



# ENTWICKLUNGSPOTENTIALE HAMBURGER CLUSTERSTRUKTUREN

Identifikation von Entwicklungspotentialen für Hamburger Clusterstrukturen basierend auf vergleichenden Benchmarkinganalysen ausgewählter Clusterregionen

Für die

Handelskammer  
Hamburg

Adolphsplatz 1  
20457 Hamburg

Vereinigung der  
Unternehmensverbände  
in Hamburg und Schleswig-  
Holstein e. V.

Haus der Wirtschaft  
Kapstadtring 10  
22297 Hamburg

Industrieverband  
Hamburg e. V.

Haus der Wirtschaft  
Kapstadtring 10  
22297 Hamburg

# Impressum

## Herausgeber:

VDI/VDE Innovation + Technik GmbH  
Steinplatz 1  
10623 Berlin

## Autorinnen und Autoren:

Dr. Gerd Meier zu Köcker  
Hannah Herzig  
Judith Bartschat

## Grafik und Satz:

Jennifer Ohnmacht

## Stand:

März 2024

## Bildnachweis Titelgrafik:

© powell83 – stock.adobe.com

# Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	6
2	Methodik	7
3	Hamburger Clusterpolitik	10
4	Leistungsfähigkeit des Wissenschafts- und Innovationsstandortes Hamburg	13
4.1	Status-Quo von Forschung und Entwicklung in ausgewählten transformativen Zukunftsfeldern Hamburgs	13
4.2	Industriestruktur Hamburgs in ausgewählten transformativen Zukunftsfeldern	17
5	Benchmarking	19
5.1	Die Clusterlandschaft in ausgewählten Vergleichsregionen	19
5.1.1	Region Oslo og Viken	19
5.1.2	Region Aix Marseille Provence	21
5.1.3	Region Rotterdam – Region Zuid-Holland	24
5.1.4	Region Seattle	26
5.2	Die Metropolregion Hamburg im europäischen Vergleich	28
5.3	Unterschiede und Gemeinsamkeiten der betrachteten Innovationsökosysteme	30
6	Empfehlungen für die Weiterentwicklung der Hamburger Clusterstrukturen	33
7	Fazit	42
	Anlage 1: Kurzbeschreibung der Hamburger Cluster	44
	Maritimes Cluster Norddeutschland e. V.	44
	Life Science Nord Management GmbH/Life Science Nord e. V.	46
	Hamburg Aviation e. V.	48
	Erneuerbare Energien Hamburg GmbH/Erneuerbare Energien Hamburg e. V.	50
	Logistik-Initiative Hamburg Management GmbH/Logistik-Initiative Hamburg e. V.	52
	Hamburg Kreativ Gesellschaft mbH	54
	nextMedia.Hamburg	56
	FCH Finance City Hamburg GmbH	57

## Abbildungsverzeichnis

<b>Abbildung 1:</b> Ebenen der Clusterentwicklung	7
<b>Abbildung 2:</b> Übersicht der analysierten Zukunftsfelder	9
<b>Abbildung 3:</b> Zukunftsfelder und ihre Akteursstruktur bei FuE-Projekten in der Freien und Hansestadt Hamburg	14
<b>Abbildung 4:</b> Vergleich der FuE-Aktivitäten in der Stadt und der Metropolregion Hamburg auf Anwendungsebene	15
<b>Abbildung 5:</b> Übersicht über FuE-Aktivitäten Hamburger Akteure mit dem Schwerpunkt „Batterie-zelle, Brennstoffzelle und Wasserstoff“	15
<b>Abbildung 6:</b> Übersicht über FuE-Aktivitäten Hamburger Akteure mit dem Schwerpunkt „Neue Materialien“	16
<b>Abbildung 7:</b> Vergleich der FuE-Aktivitäten in ausgewählten transformativen Anwendungsfeldern in der Freien und Hansestadt Hamburg im Vergleich zu Stuttgart und München	16
<b>Abbildung 8:</b> Anzahl und Verteilung der Hamburger Unternehmen, die heute bereits in den relevanten transformativen Anwendungsfeldern aktiv sind	17
<b>Abbildung 9:</b> Verteilung des Unternehmensalters der Hamburger Unternehmen, die heute bereits in den relevanten transformativen Anwendungsfeldern aktiv sind – absolute Anzahl an Unternehmen sind in der Kreismitte dargestellt	18
<b>Abbildung 10:</b> Das regionale Innovationsökosystem der Region Aix Marseille Provence mit seinen Schlüsselakteuren	22
<b>Abbildung 11:</b> Integration der Cluster und anderer Innovationsintermediäre entlang verschiedener Themen und Handlungsfelder der Stadt Marseille	23
<b>Abbildung 12:</b> Unterstützungsangebote im Bereich Entrepreneurship in der Stadt	25
<b>Abbildung 13:</b> Regional Innovation Index Ergebnisse in den Vergleichsregionen	28
<b>Abbildung 14:</b> Innovative KMUs, die mit anderen zusammenarbeiten im Vergleich	29
<b>Abbildung 15:</b> FuE Investment aus dem Wirtschaftssektor im Vergleich	29
<b>Abbildung 16:</b> KMUs, die Produktinnovationen einführen	30
<b>Abbildung 17:</b> Unterschiede der Hamburger Cluster in Bezug auf die Mitgliederanzahl und Anzahl an Mitarbeitenden	35
<b>Abbildung 16:</b> Handlungsfelder der MCN e. V.	45

## Tabellenverzeichnis

<b>Tabelle 1:</b> Übersicht über Hamburger Cluster (Stand 31.01.2024)	11
<b>Tabelle 2:</b> Ausgewählte Cluster aus der Region Oslo (Quelle: ECCP Plattform, Stand: März 2023)	20
<b>Tabelle 3:</b> Ausgewählte Cluster aus der Region Marseille (Quelle: ECCP Plattform, Stand: März 2023)	23
<b>Tabelle 4:</b> Intensität der Aktivitäten in den Hamburger Clustern	39



# 1 Einleitung

**Cluster** sind als geografische Konzentrationen von miteinander verbundenen Unternehmen und Institutionen in verwandten Industrien oder Technologien zu verstehen, die sich durch gemeinsame Austauschbeziehungen und Aktivitäten entlang einer oder mehrerer Wertschöpfungskette(n) ergänzen. Wesentliche Bestimmungskriterien sind die regionale Nähe der Akteure, eine ausreichende Anzahl und Dichte von Unternehmen sowie Forschungseinrichtungen (kritische Masse), und die thematisch-marktbezogene Nähe.<sup>1</sup> Unter dem Clusterbegriff werden aber auch regionale Netzwerke verstanden, in denen die innovationsorientierten Kooperationsbeziehungen zunehmend strategisch und systematisch abgestimmt sind, gezielt Kompetenz- und Wertschöpfungslücken geschlossen werden und alle Aktivitäten durch eine Clustermanagement- oder Trägerorganisation (Clustermanagement) koordiniert bzw. durchgeführt werden.<sup>2</sup>

Die **Clusterpolitik** der Freien und Hansestadt Hamburg zielt auf die Förderung und Unterstützung von Clusterbildung und -entwicklung ab. Zentrale Intention der Hamburger Clusterpolitik ist es, die Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik zu vernetzen, um so Synergien zur Steigerung von Innovation und Wertschöpfung für den Standort Hamburg zu schaffen.<sup>3</sup> Als Ergebnis der Hamburger Clusterpolitik haben sich neun Cluster etabliert, wovon das Food Cluster Hamburg kurz vor der Etablierung steht.<sup>4</sup> An der Umsetzung der Hamburger Clusterpolitik sind verschiedene Ressorts beteiligt, wobei die Behörde für Wirtschaft und Innovation (BWI) für die meisten der Hamburger Cluster zuständig ist.

Die Freie und Hansestadt Hamburg und seine Akteure sind erheblichen Transformationsprozessen ausgesetzt, vor allem digitalen, aber auch grünen Transformationen. Demensprechend steht der Wirtschafts- und Wissenschaftsstandort Hamburg vor signifikanten Herausforderungen. Gleichzeitig legt die Hamburger Wirtschafts- und Innovationspolitik seit langem einen Schwerpunkt auf die Clusterentwicklung. Nach über 20 Jahren Clusterförderung in der Freien und Hansestadt Hamburg stellt sich daher die Frage, ob die aktuelle Clusterpolitik sowie die existierenden Clusterstrukturen so ausgerichtet sind, dass sie die Clusterakteure aus Wirtschaft und Wissenschaft zielorientiert und effizient unterstützen können, um die sich ergebenden Innovations- und Transformationspotenziale erfolgreich zu nutzen. Bei den Hamburger Clustern selbst wird die Frage aufgeworfen, ob diese hinsichtlich ihrer Fokussierung so ausgerichtet sind, um die im Transformationskontext notwendige Dynamik und Flexibilität im Sinne ihrer Clustermitglieder gewährleisten und somit einen Beitrag leisten zu können, die Wertschöpfung in der Region zu verbessern oder wenigstens auf dem jetzigen Niveau zu halten.

Das vorliegende Dokument analysiert den aktuellen Ist-Stand der Hamburger Clusterpolitik und identifiziert Potenziale für ihre strukturelle und inhaltliche Weiterentwicklung und der damit verbundenen Clusterstrukturen. Neben einer eingehenden Betrachtung basierend auf verschiedenen Primär- und Sekundärquellen liefert das durchgeführte Benchmarking mit anderen starken Wirtschafts- und Clusterregionen einen weiteren wichtigen Input für diese Studie.

# 2 Methodik

Die angewandte Methodik basiert auf der langjährigen Erfahrung, dass die Leistungsfähigkeit von Clustern nicht nur von den Clusterorganisationen und deren Mitgliedern abhängt, sondern auch von der regionalen Clusterpolitik und den etablierten Clusterstrukturen, in denen die Cluster eingebettet sind. Daher wurden diese drei Ebenen bei der Methodik berücksichtigt (s. Abbildung 1).

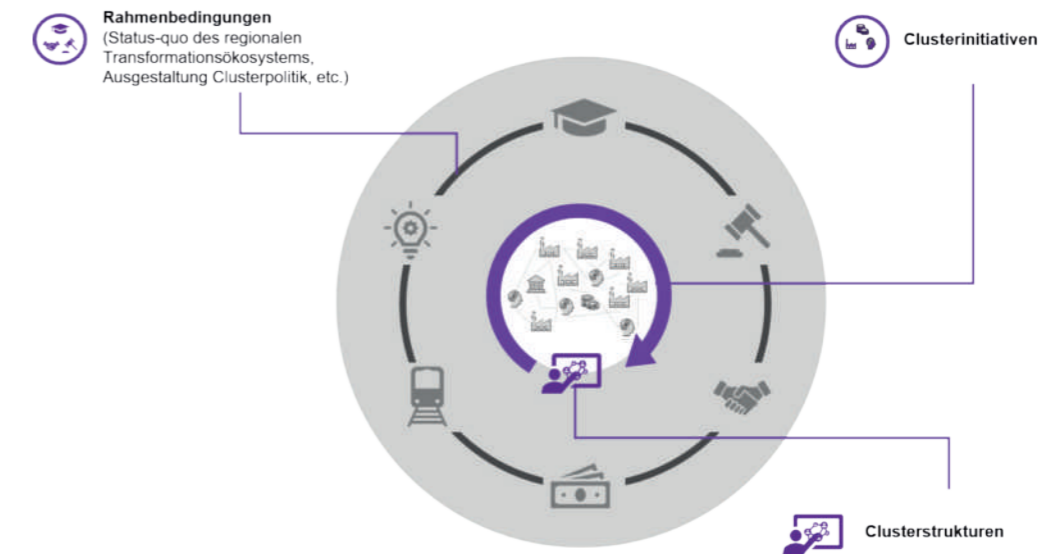


Abbildung 1: Ebenen der Clusterentwicklung (eigene Darstellung)

Als Input für die vorliegende Studie wurden drei Informationsquellen verwendet. Zum einen **Primärinformationen** und Erkenntnisse, die das Expertenteam durch seine langjährigen Arbeiten mit der Hamburger Clusterpolitik und den Clustern gesammelt hat. Die intensive Zusammenarbeit begann mit der BWI und dem Hamburger Spitzencluster Hamburg Aviation im Jahre 2008. Im Jahre 2013 wurde für die BWI ein einheitliches Monitoring- und Benchmarkingsystem für alle Hamburger Cluster entwickelt. Dieses hatte zum Ziel, alle Hamburger Cluster nach einer gleichen Systematik und Indikatorik zu benchmarken bzw. zu evaluieren. Im Jahre 2015 wurde Hamburg als Modellregion für zukunftsorientierte Clusterpolitik in der EU ausgezeichnet und aktiv bei der Weiterentwicklung unterstützt. Das Erfolgsmodell der „Clusterbrücken“ war ein Ergebnis der gemeinsamen Zusammenarbeit im Jahre 2015. Verschiedene Projekte zur Entwicklung oder Evaluation Hamburger Clusterstrategien sowie diverse European Cluster Exzellenz Labellings von Hamburger Clustern erlaubten ein kontinuierliches Monitoring der Hamburger Clusterpolitik und Entwicklung der Hamburger Cluster von 2013-2023. Die Primärinformationen wurden durch Interviews mit ausgewählten Expertinnen und Experten abgerundet.

Als **zweite Datenquelle** dienten öffentliche Studien, Dokumente und andere Publikationen, die sich mit der Hamburger Clusterpolitik, den Clusterstrukturen und den verschiedenen Clustern beschäftigten.

Um einen ausreichenden Input von außen zu gewährleisten, wurden vier **Benchmarkingregionen** (Oslo, Marseille, Rotterdam und Seattle) ausgewählt, die für ihre ähnliche Industriestruktur, ihre industrielle Leistungsfähigkeit, ihre förderlichen Innovationsrahmenbedingungen und leistungsfähigen Cluster oder vergleichbare Intermediäre bekannt sind. Es wurden verschiedene Interviews mit Expertinnen und Experten der Stadtentwicklung, von Clusterorganisationen, Kammern oder anderen Innovationsintermediären durchgeführt und entsprechende Good-Practices identifiziert.

1 Delgado, M., Porter, M. und Stern, S., 2013, Defining Clusters of Related Industries, Working Paper 20375 of the National Bureau of Economic Research, [www.nber.org/papers/w20375](http://www.nber.org/papers/w20375).

2 European Commission, Directorate-General for Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs, Izsak, K., Meier zu Köcker, G., Ketels, C. et al., Smart guide to cluster policy, Publications Office, 2016, <https://data.europa.eu/doi/10.2873/729624>.

3 Clusterpolitik der Freien und Hansestadt Hamburg, BWI, <https://www.hamburg.de/wirtschaft/clusterpolitik/>.

4 Auch wenn das Food Cluster Hamburg noch nicht offiziell etabliert ist, steht seine Etablierung kurz bevor. Vor diesem Hintergrund wird es im Folgenden als existent betrachtet.

Zur Identifikation von Entwicklungspotentialen für Hamburger Clusterstrukturen galt es folgende Leitfragen auf den verschiedenen Ebenen zu beantworten:

### Ebene der Cluster

- Wie können die Hamburger Cluster hinsichtlich ihrer internen Strukturen (Organisation und Management), ihres Technologiefokus, der Innovationsschwerpunkte, ihrer strategischen Steuerung, Finanzierung etc. charakterisiert werden? Wie unterscheiden sich diese internen Strukturen von denen von Clustern aus den Vergleichsregionen?
- Welche Services bieten die Hamburger Cluster ihren Mitgliedern, um die Innovations- und Transformationsherausforderungen erfolgreich zu meistern?
- Wie werden ein kontinuierlicher Erfahrungsaustausch und Kooperationen mit anderen Clustern und den kommunalen Partnern sichergestellt? Inwieweit werden hierdurch Synergiepotenziale für die inhaltlich-strategische Weiterentwicklung der Cluster erleichtert? Welche Unterschiede existieren hier zwischen Hamburg und den Vergleichsregionen?
- Wie gestalten sich weitere Kooperationsbeziehungen mit anderen relevanten Stakeholdern im regionalen Innovationsökosystem (z. B. regionale Wirtschaftsförderung, Kammern, Verwaltung)?
- Wie weit ist Hamburg in den wesentlichen Transformationsfeldern entwickelt? Wo bestehen besondere Innovations- und Transformationskompetenzen? Wo existiert bereits eine kritische Masse an Akteuren in diesen Transformationsfeldern?

### Ebene der Clusterpolitik

- Wie sieht die Hamburger Clusterpolitik in der Praxis aus (Programme, clusterpolitische Instrumente, Steuerungsstrukturen)? Wie hat diese sich in den letzten Jahren weiterentwickelt?
- Welche Strukturen und Ansätze werden seitens der Hamburger Clusterpolitik initiiert, um die Zusammenarbeit und den regelmäßigen Austausch der Cluster mit der kommunalen oder regionalen Politik, Verbänden und anderen Innovationsintermediären zu fördern?
- Welche Monitoring- und Evaluationsansätze werden als aktives Instrument der Politikgestaltung im Sinne einer kontinuierlichen Weiterentwicklung der Clusterpolitik und -strukturen eingesetzt?
- Werden individuelle Clusterstrategien mit Hamburger Transformations- bzw. Innovationsstrategien harmonisiert? Wie bauen diese aufeinander auf?
- Welche clusterpolitischen Zielsetzungen werden in den Benchmarkingregionen verfolgt?

### Ebene der Clusterstrukturen

- Wie sieht die Clusterstruktur in der jeweiligen Benchmarkingregion aus? Wie hat diese sich in den letzten Jahren weiterentwickelt?
- Inwieweit werden die Schlüsselakteure des regionalen Innovationsökosystems durch passende Rahmenbedingungen unterstützt? Welche Good-Practice-Ansätze der im Benchmarking zu untersuchenden Regionen lassen sich auf Hamburg übertragen?
- Welche anderen Strukturen oder Instrumente abseits von Clustern werden eingesetzt, um die Ziele der regionalen Strategien zu erreichen?
- Passen die Transformationsfelder, in denen Hamburg bereits vergleichsweise gut positioniert ist, zu den technologischen und anwendungsbezogenen Fokussen der Hamburger Cluster?

Für den analytischen Teil der Studie (Kapitel 4) kam der sogenannte **RIT-Monitor** zum Einsatz. Der **RIT-Monitor**<sup>5</sup> basiert auf einem bewährten Multi-Daten-Ansatz. Er erlaubt regionale Innovationstrends und Transformationspotenziale auf unterschiedlichen Ebenen zu messen. Ziel der Analyse ist es, die aktuellen Aktivitäten Hamburger Akteure aus Wirtschaft und Wissenschaft in den für die Stadt wichtigen Zukunftsfeldern zu untersuchen.

Hierzu wurden vier Zukunftsfelder<sup>6</sup> mit entsprechenden Anwendungsfeldern einer vertiefenden Betrachtung unterzogen, da diese auch eine hohe Zukunftsrelevanz für Hamburg haben (s. Abbildung 2). Diese Zukunftsfelder wurden im Jahre 2020 im Rahmen der Studie „Identifizierung und Bewertung von Zukunftstechnologien“ durch das Fraunhofer ISI identifiziert.<sup>7</sup> Diese Zukunftsfelder besitzen zum einen ein hohes Wachstumspotential für die deutsche Industrie. Zum anderen haben diese Felder einen erheblichen transformativen Charakter, d. h. sie lassen einen signifikanten industriellen Strukturwandel in den jeweiligen Sektoren erwarten. An dieser Stelle sei beispielhaft auf das zukünftige Anwendungsfeld Elektromobilität verwiesen, dessen Einfluss auf die deutsche Automobilindustrie erheblich ist. Gleichzeitig stimmen diese Zukunftsfelder auch mit den Handlungs- und Chancenfelder überein, die die Handelskammer Hamburg in ihrer Studie „Hamburg 2040 – Standpunkt Zukunftstechnologien für Hamburg“ identifiziert hat.<sup>8</sup> Sie finden sich auch als Zukunftsthemen der Regionalen Innovationsstrategie Hamburgs wieder.<sup>9</sup> Es steht außer Frage, dass diese Felder bereits heute einen hohen industriellen Anwendungsbezug haben.

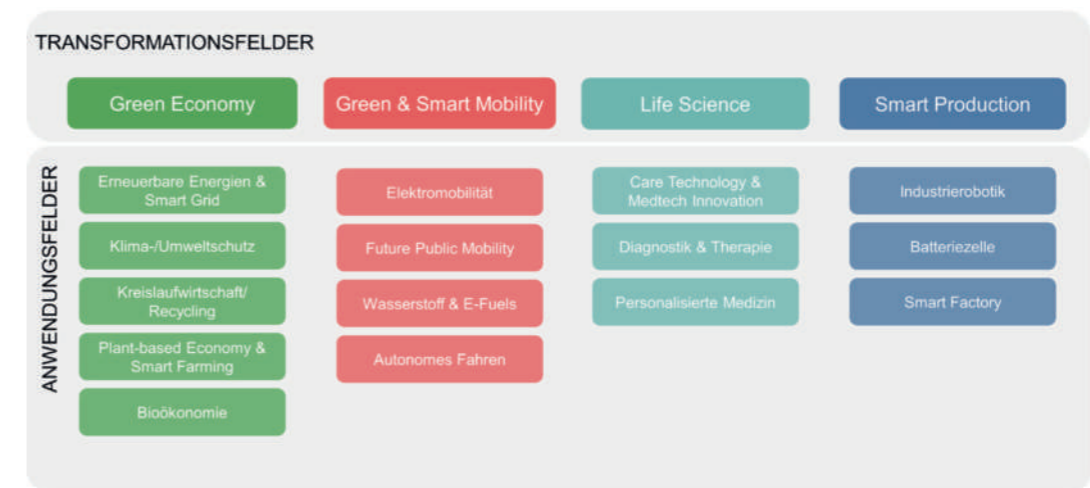


Abbildung 2: Übersicht der analysierten Zukunftsfelder

Für die vorliegende Studie wurden Forschungs- und Unternehmensdaten in den Zukunftsfeldern Smart Production, Green & Smart Mobility, Life Science und Green Economy sowie in relevanten Anwendungsfeldern analysiert. Dafür wurden folgende Datenquellen im Rahmen der Analyse genutzt:

- Förderkatalog des Bundes (FÖKAT), welcher vom Bund geförderte FuE-Projekte (überwiegend Verbundvorhaben) im Zeitraum 2020-2023 beinhaltet<sup>10</sup>
- Searchbot-Tools zur Suche nach Schlagwörtern zu den Transformationsthemen in Online News, Unternehmenswebseiten und Social Media
- Unternehmensdaten aus Eintragungen des Handelsregisters und ähnlichen Datenbanken

Da die FuE-Mittel auf Bundesebene in einem nationalen Wettbewerbsverfahren vergeben werden, deuten vergleichsweise hohe FuE-Mittel in einem bestimmten Zukunfts- oder dazugehörigen Anwendungsfeld in einer Region auch auf eine diesbezügliche Forschungsexzellenz im Vergleich zu anderen Regionen hin.

Basierend auf den Ergebnissen des RIT-Monitors konnte dann auf Clusterebene verglichen werden, in wieweit sich die relevanten Zukunftsfelder bereits in den Clusterstrukturen oder -strategien widerspiegeln.

<sup>5</sup> RIT steht für Analyse und Monitoring Regionales Innovationssystem und Transformationsherausforderungen.

<sup>6</sup> Schmoch, Ulrich, et al. „Identifizierung und Bewertung von Zukunftstechnologien für Deutschland.“ Karlsruhe: Fraunhofer ISI (2020), [https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/Konzernthemen/Research/PDF-Dokumente-Studien-und-Materialien/KfW\\_Bericht\\_Zukunftstechnologien.pdf](https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/Konzernthemen/Research/PDF-Dokumente-Studien-und-Materialien/KfW_Bericht_Zukunftstechnologien.pdf).

<sup>7</sup> Schmoch, Ulrich et al., „Identifizierung und Bewertung von Zukunftstechnologien für Deutschland“, Karlsruhe, Fraunhofer ISI (2020), <https://publica-rest.fraunhofer.de/server/api/core/bitstreams/a3c358ed-ff97-4a99-8741-5aef777b3b61/content>.

<sup>8</sup> STANDPUNKT: Hamburg 2040: Zukunftstechnologien für Hamburg, Handelskammer Hamburg, <https://www.ihk.de/hamburg/produktmarken/beratung-service/innovation/technologietransfer/zukunftstechnologien-FuEr-hamburg-5668338>.

<sup>9</sup> Regionale Innovationsstrategie der Freien und Hansestadt Hamburg, 2021.

<sup>10</sup> Datenquelle: Förderkatalog des Bundes, <https://foerderportal.bund.de/foekat/jsp/StartAction.do> (abgerufen am 28.08.2023).

Die Erkenntnisse aus den verschiedenen Informationsquellen und Benchmarkingaktivitäten werden mit der Situation in Hamburg verglichen und gegenübergestellt. Im Anschluss daran werden Unterschiede aufgedeckt und Weiterentwicklungspotenziale abgeleitet.

### 3 Hamburger Clusterpolitik

Der Begriff „Cluster“ wird in Bezug auf die Freie und Hansestadt Hamburg in verschiedenen Kontexten verwendet. Zum einen geht es um sog. Wirtschaftskluster<sup>11</sup>, von denen es aktuell neun in Hamburg gibt, und auf die sich die vorliegende Studie fokussiert. Es existieren aber auch vier Hamburger Exzellenzcluster. Im Rahmen der Exzellenzstrategie des Bundes und der Länder hat die Universität Hamburg 2019 den Zuschlag für folgende vier Exzellenzcluster erhalten<sup>12</sup>:

- CUI: Advanced Imaging of Matter
- Climate, Climatic Change and Society (CLICCS)
- Understanding Written Artefacts und
- Quantum Universe

Mit dem Exzellenzclusteransatz werden seitens Bund und Länder international wettbewerbsfähige Forschungsfelder an Universitäten bzw. Universitätsverbänden gefördert.

Mit dem Wissenschaftscluster-Ansatz startete die BWFGB im Jahre 2022/2023 die existierende Clusterlandschaft Hamburgs um einen weiteren Clusteransatz zu ergänzen. Hiermit sollte ein Versuch unternommen werden, die eher wirtschaftlich orientierten Wirtschaftskluster mit den wissenschaftlichen Exzellenzclustern zusammenzubringen, um so Kooperationen zwischen Wirtschaft und Wissenschaft zu erleichtern. Zum Zeitpunkt der Studiererstellung war der Ansatz aber noch nicht umgesetzt und es ist aus heutiger Sicht fraglich, ob dies in naher Zukunft noch geschehen wird.

Bereits 1997 entstand das Cluster IT&Medien. In einer öffentlichen-privaten-Partnerschaft sollte die Medienmetropole Hamburg als Standort der Informations- und Kommunikationstechnologien weiter ausgebaut und Unternehmer in diesem Sektor unterstützt werden. Später folgte das Cluster Luftfahrt (2000), da auch hier die Region Hamburg bereits über eine etablierte Unternehmensstruktur verfügte und deren Potentiale durch den Clusteransatz noch stärker ausgebaut und gefördert werden sollten.

Erstmals wurde die Hamburger Clusterpolitik mit dem im Jahr 2002 verabschiedeten Leitbild „Metropole Hamburg – Wachsende Stadt“ dokumentiert und mit der clusterpolitischen Gesamtstrategie des Jahres 2010 mit dem Leitbild „Wachsen mit Weitsicht“ fortgesetzt. Zentrales Ziel der Hamburger Clusterpolitik ist die Vernetzung der Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik, um Synergien zur Steigerung von Innovation und Wertschöpfung für den Standort Hamburg zu schaffen.<sup>13</sup> Ein ähnliches Verständnis von Clusterpolitik haben auch andere wirtschaftsstarke Regionen wie Baden-Württemberg<sup>14</sup> und Bayern.

Neben anderen wirtschaftspolitischen Maßnahmen wurden zwei weitere Branchen mit in die Clusterpolitik einbezogen: Life Science (2004) und Logistik (2006). Aufgrund der bis dahin positiven Entwicklungen innerhalb der etablierten Cluster wurde von der Freien und Hansestadt Hamburg untersucht, welche Sektoren in Hamburg ebenfalls langfristig durch ein Cluster gefördert werden können. Im Rahmen der Weiterentwicklung des Leitbildes unter dem neuen Titel „Hamburg. Wachsen mit Weitsicht“ (2008) wurde das Clusterportfolio um die Cluster Gesundheitswirtschaft (2009), Kreativwirtschaft, Erneuerbare Energien (beide 2010) und Maritime Wirtschaft (2011) erweitert. Der Hamburger Senat förderte somit gezielt junge Zukunftsfelder mit Wachstumspotenzial ergänzend zu den bereits etablierten Clustern.

In der jüngsten Zeit hat es gewisse Veränderungen in der Hamburger Clusterlandschaft gegeben. Das Cluster Finance City Hamburg wurde kürzlich gegründet. Das Food Cluster Hamburg soll in der ersten Hälfte 2024 etabliert werden. Demgegenüber wurde das Cluster Gesundheitswirtschaft Hamburg nach 15 Jahren abgewickelt, so dass es momentan neun offizielle Hamburger Cluster gibt. Hinzu kommen noch weitere „befreundete Netzwerkinitiativen<sup>15</sup> in der Region, mit denen die Hamburger Cluster einen regelmäßigen Austausch pflegen.

Sektor	Cluster	Aktiv seit	Zuständige Hamburger Behörde	Regionale Abdeckung
IT & Medien	Früher Hamburg@Work Heute: nextMedia.Hamburg	1997	Früher: Senatskanzlei Heute: Behörde für Kultur und Medien	Freie und Hansestadt Hamburg
Luftfahrt	Hamburg Aviation	2001	Behörde für Wirtschaft und Innovation	Metropolregion Hamburg
Life Science	Life Science Nord - LSN	2004	Behörde für Wirtschaft und Innovation Behörde für Wissenschaft, Forschung, Gleichstellung und Bezirke	Freie und Hansestadt Hamburg und Schleswig-Holstein
Logistik	Logistik Initiative Hamburg	2006	Behörde für Wirtschaft und Innovation	Metropolregion Hamburg
Erneuerbare Energien	Erneuerbare Energien Hamburg	2010	Behörde für Wirtschaft und Innovation	Metropolregion Hamburg
Kreativwirtschaft	Kreativwirtschaft Hamburg	2010	Behörde für Kultur und Medien	Freie und Hansestadt Hamburg
Maritime Wirtschaft	Maritimes Cluster Norddeutschland	2011	Behörde für Wirtschaft und Innovation	Freie und Hansestadt Hamburg, Niedersachsen, Bremen, Mecklenburg-Vorpommern und Schleswig-Holstein
Finanzen	Finance City Hamburg	2023	Finanzbehörde Hamburg	Freie und Hansestadt Hamburg
Ernährung	Food Cluster Hamburg	in Gründung	Behörde für Wirtschaft und Innovation	Metropolregion Hamburg

Tabelle 1: Übersicht über Hamburger Cluster (Stand 31.01.2024)

Um die Vorteile der Clusterpolitik noch besser ausschöpfen zu können, beschloss der Hamburger Senat im April 2010 eine clusterpolitische Gesamtstrategie für Hamburg zu entwickeln und umzusetzen. Hierzu wurde in der Ministerialverwaltung eine koordinierende Einheit, die Stabsstelle Clusterpolitik, in der BWI geschaffen. Sie sollte z. B. den gemeinsamen Ordnungsrahmen der Hamburger Clusterpolitik ressortübergreifend systematisch fortentwickeln und den Erfahrungsaustausch zwischen den Clustern und den Ressorts koordinieren. Die fachliche Zuständigkeit für die Cluster lag (inkl. Finanzierung) bei den jeweils zuständigen Fachbehörden. Eine wesentliche Aufgabe der Stabsstelle war es dabei, die Leitlinien der Clusterpolitik praxisbezogen weiterzuentwickeln und eine Einheitlichkeit sicherzustellen. Es war auch Aufgabe der Stabsstelle das Clusterportfolio für den Standort Hamburg weiterzuentwickeln.

Ein wichtiger Meilenstein der Hamburger Clusterpolitik war die Förderung des Clusters Hamburg Aviation im Rahmen des BMBF-Spitzenclusterwettbewerbs von 2008-2012. Ziel des Spitzencluster-Wettbewerbs war es, die leistungsfähigsten Cluster Deutschlands auf dem Weg in die internationale Spitzengruppe zu unterstützen. Durch die Förderung exzellenter Cluster sollte die Umsetzung regionaler Innovationspotentiale in dauerhafter Wertschöpfung gestärkt werden. Mit der Auswahl des Clusters Hamburg Aviation rückte Hamburg als eine Region in den Mittelpunkt vieler clusterpolitischer Diskussionen auf nationaler und internationaler Ebene.

Im Jahre 2013 wurde ein einheitlicher Benchmarking- und Monitoringansatz entwickelt, der sicherstellen sollte, dass die doch teilweise sehr verschiedenen Cluster einer einheitlichen Betrachtung in Hinblick auf Entwicklungspfade, Leistungsfähigkeit und Wirkungen unterzogen werden. Dieser Ansatz wurde als zentraler Steuerungsansatz der Hamburger Clusterpolitik verstanden und im Rahmen der Evaluation des Maritimen Cluster Norddeutschland erprobt.<sup>16</sup> Trotz der positiven Ergebnisse und der Akzeptanz dieses Ansatzes wurde das einheitliche Benchmarking- und Monitoringsystem für die Hamburger Cluster danach nicht angewandt. Clusterevaluationen, die danach in unterschiedlichen Zeitspannen stattfanden, wurden nach sehr unterschiedlichen Ansätzen durchgeführt.

Weiteren Rückenwind erhielt die Hamburger Clusterpolitik durch die Nominierung als Modellregion für zukunftsorientierte Clusterpolitik seitens der Europäischen Kommission im Jahre 2015. Unter 44 Bewerbern wurde die Freie und Hansestadt Hamburg ausgewählt. In diesem Kontext wurde auch der viel beachtete Clusterbrückenansatz vorangetrieben, der durch ein gezieltes Cross-Clustering besondere Innovations- und Wertschöpfungspotenziale am Standort Hamburg in den Überschneidungsfeldern zwischen den Clustern besser erschließen sollte.

<sup>11</sup> Im Folgenden Hamburger Cluster genannt.

<sup>12</sup> Vier Exzellenzcluster an der Universität Hamburg ab 2019, Universität Hamburg, <https://www.uni-hamburg.de/forschung/forschungsprofil/exzellenzcluster.html>.

<sup>13</sup> Clusterpolitik der Freien und Hansestadt Hamburg, BWI, <https://www.hamburg.de/wirtschaft/clusterpolitik/>.

<sup>14</sup> Definition Clusterpolitik, Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg, <https://wm.baden-wuerttemberg.de/de/innovation/cluster-politik>.

<sup>15</sup> Der Jahresbericht der Hamburger Cluster 2022 unterscheidet zwischen den acht Hamburger Clustern und weiteren befreundeten Netzwerkinitiativen.

<sup>16</sup> Evaluierung/Benchmarking des Projekts Trilaterales Maritimes Cluster Norddeutschland Hamburg, Niedersachsen, Schleswig-Holstein (MCN), Institut für Innovation und Technik, Gerd Meier zu Köcker, Sonja Kind, <https://www.iit-berlin.de/publikation/evaluierung-benchmarking-des-projektes-trilaterales-maritimes-cluster-norddeutschland-hamburg-niedersachsen-schleswig-holstein-mcn/>.



Wesentlicher Akteur im Kontext der Hamburger Clusterpolitik ist die BWI, welche sechs der neun Cluster fördert bzw. betreut.<sup>17</sup> Weiterhin fördert auch die BWFGB Cluster Life Science Nord zusammen mit der BWI.<sup>18</sup> Die beiden anderen Cluster (Kreativgesellschaft und Next Media Hamburg) werden von der Behörde für Kultur und Medien unterstützt, das Finance City Cluster Hamburg durch die Finanzbehörde.

Charakteristisch für die Hamburger Clusterpolitik ist auch die Bereitschaft, Cluster länderübergreifend zu unterstützen. So wird das Cluster LSN zusammen mit dem Bundesland Schleswig-Holstein und das Maritime Cluster Hamburg mit den Bundesländern Bremen, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen und Schleswig-Holstein zusammen unterstützt.

Eine Reihe an Hamburger Clustern werden im Rahmen einer institutionellen Förderung als Anteilsfinanzierung seitens der Freien und Hansestadt Hamburg gefördert. Die entsprechende Co-Finanzierung wird dann in der Regel durch Mitgliedsbeiträge und Projekte sichergestellt. Dieses Finanzierungsmodell erlaubt es den meisten Hamburger Clustermanagements einen vergleichsweise großen Personalstamm (Medianwert 2023: 15 Personen) zu beschäftigen, der deutlich höher ist als der Bundesdurchschnitt (Medianwert 2023: 3,5 Personen). Auch sind die Hamburger Cluster im Durchschnitt deutlich größer (Medianwert für Mitglieder 2023: 180 Mitglieder gegenüber 93 Mitgliedern auf Bundesebene<sup>19</sup>).

Um eine Kooperation und ein gemeinsames voneinander Lernen zwischen den verschiedenen Hamburger Clustermanagements zu stimulieren, existiert seit 2016 das Forschungsprojekt Co-Learning Space für Hamburger Cluster.<sup>20</sup> Es stellt das zentrale Instrument zur Förderung und Verstärkung der clusterübergreifenden Vernetzung, Austauschprozesse, Wissensentwicklung und Zusammenarbeit dar. Überdies trägt es zur Professionalisierung der Clustermanagementstrukturen durch gezielte Weiterbildungsmaßnahmen bei.

## 4 Leistungsfähigkeit des Wissenschafts- und Innovationsstandortes Hamburg

Die Freie und Hansestadt Hamburg gehört zu den wettbewerbsfähigsten Regionen Deutschlands und Europas und ist ein attraktives Zentrum für Forschung, Entwicklung und Innovation. Die Stadt beherbergt eine Vielzahl national und international renommierter Forschungseinrichtungen und Hochschulen, die eine breite Palette von Wissenschafts- und Technologiefeldern abdecken. Als wichtiges Zukunftsprojekt sei hier die Science City Hamburg Bahrenfeld genannt, in dessen Rahmen in Hamburg erstmals ein ganz neuer Stadtteil für die Wissenschaft entstehen soll. Als weiteres Beispiel sei das DESY mit seinen Großforschungsanlagen genannt oder auch der European XFEL.

Um die Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Wirtschaft zu fördern und somit den Wissens- und Technologietransfer zu verstetigen, gibt es eine Reihe von Aktivitäten auch jenseits des Clusteransatzes. Hier sei auf die Innovationsallianz Hamburg verwiesen. Mit der Regionalen Innovationsstrategie RIS wurde im Mai 2021 ein Versuch unternommen, die Vernetzung von Wissenschaft und Wirtschaft weiterzuentwickeln. Gleichzeitig zeigt die im Koalitionsvertrag vereinbarte Etablierung von Wissenschaftsclustern, dass es deutlicherer Anstrengungen und eines veränderten Mindsets bedarf, um bezüglich der Zusammenarbeit von Wirtschaft und Wissenschaft einen wesentlichen Schritt voranzukommen.<sup>21</sup>

Als eine der größten Hafenstädte der Welt ist Hamburg ein bedeutendes Zentrum für Innovationen in der maritimen Wirtschaft und Logistik. Außerdem gilt der Hafen als einer der wichtigsten Arbeitgeber in der Metropolregion. Die Luftfahrtindustrie ist ein weiterer Schwerpunkt für Innovation in Hamburg. Hier befinden sich wichtige Akteure der Luft- und Raumfahrt, die an fortschrittlichen Technologien für neue Materialien und nachhaltige Antriebskonzepte arbeiten. Der Medien- und Kreativsektor ist ein weiterer Motor für Innovation in Hamburg. Zudem hat sich Hamburg zu einem bedeutenden Standort für die Lebenswissenschaften und die Gesundheitswirtschaft entwickelt mit einer starken Präsenz von Biotech-Unternehmen, Forschungsinstituten und medizinischen Einrichtungen.

Cluster gelten als Treiber für Innovation und Transformation.<sup>22</sup> Es stellt sich in diesem Kontext die Frage, welche Rolle die Hamburger Cluster zur Förderung der Innovation und der Transformation für ihre Mitglieder spielen. Besonderes Augenmerk wird in diesem Kontext auf ausgewählte für die Stadt wichtige Zukunftsfelder gelegt (s. Kapitel 2). In einem ersten Schritt wird der Status-Quo der Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten von Wirtschaft und Wissenschaft in diesen ausgewählten Zukunftsfeldern analysiert (Kapitel 4.1). In einem weiteren Schritt erfolgt eine Abschätzung der bereits heute existierenden kritischen Masse an Unternehmen, die in diesen Zukunftsfeldern aktiv sind (Kapitel 4.2). Diese Ergebnisse und der sich daraus resultierende Unterstützungsbedarf für die Unternehmen können dann mit den Aktivitäten verglichen werden, die Hamburger Cluster in den relevanten Zukunftsfeldern für ihre Mitglieder implementieren, um z. B. einen Beitrag zur Überführung der FuE-Ergebnisse in die industrielle Praxis zu leisten. Oder auch Maßnahmen, die den Unternehmen in den jeweiligen Zukunftsfeldern helfen, ihre Wettbewerbsfähigkeit sicherzustellen. Gerade die betrachteten Zukunftsfelder beinhalten eine Reihe an Herausforderungen, weil die entsprechenden Märkte oftmals noch nicht ausreichend entwickelt sind und es eines langen Atems bedarf, sich erfolgreich zu etablieren. Hier können Cluster eine unterstützende Rolle spielen.

### 4.1 Status-Quo von Forschung und Entwicklung in ausgewählten transformativen Zukunftsfeldern Hamburgs

Es bestehen keine Zweifel, dass die Freie und Hansestadt Hamburg in ausgewählten Forschungsfeldern eine hohe nationale und internationale Anerkennung besitzt. Dies gilt zum einen für die vier Forschungsfelder, die durch die Exzellenzcluster abgedeckt werden, aber auch für solche, die im Rahmen des PIERplus Ansatz<sup>23</sup> von allen Hamburger Hochschulen und Universitäten vorangetrieben werden. Diese Forschungsfelder sind aber überwiegend der Grundlagenforschung zuzurechnen und damit weit von der industriellen Anwendung entfernt.

Gleichzeitig stellen vielzählige Transformationsherausforderungen und der industrielle Strukturwandel auch weiterhin eine große Herausforderung für den Wirtschafts- und Innovationsstandort Hamburg dar. Für die meisten Transformationsherausforderungen gilt aber weiterhin, dass FuE-Innovationen der Schlüssel sind, um wichtige Zukunftsthemen für eine starke, wandlungsfähige und damit resiliente Volkswirtschaft voranzutreiben. Es stellt sich daher die Frage, wie aktiv die Hamburger Wirtschafts- und Wissenschaftsakteure im FuE-Bereich in wichtigen Zukunftsfeldern mit starkem industriellen Anwendungsbezug sind (s. Abbildung 2), die sich mittel- und langfristig auf die Industriestruktur Hamburgs auswirken werden. Hohe FuE-Aktivität der Wirtschaft lassen vermuten, dass hier konkrete Zukunftschancen der Indust-

17 Erneuerbare Energien Hamburg, Foodcluster Hamburg, Hamburg Aviation, Life Science Nord, Logistik Initiative Hamburg und Maritimes Cluster Norddeutschland.

18 Zusammen mit den beiden Spiegelministerien in Schleswig-Holstein.

19 Unveröffentlichte Daten des European Secretariat for Cluster Analysis, ESC.

20 Cross-Cluster Space Hamburg, Helmut-Schmidt-Universität, <https://www.cross-cluster-space.de/projekt/>.

21 Koalitionsvertrag 2020-2025 Wissenschaft, hamburg.de, <https://www.hamburg.de/senats Themen/koalitionsvertrag/wissenschaft/>.

22 OECD Report, 2001, Innovative Clusters – Drivers of National Innovation Systems, [https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/innovative-clusters\\_9789264193383-en](https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/innovative-clusters_9789264193383-en).

23 PIER steht für Partnership for Innovation, Education and Research. PIER PLUS fokussiert sich auf Hamburg und versteht sich als die wissenschaftliche Plattform in unserer Metropolregion. Unter der Führung und Koordination der Universität Hamburg fördert und stärkt PIER PLUS die Zusammenarbeit und Vernetzung der Hochschulen und außeruniversitären Forschungsinstitute, <https://www.pier-plus.de/>.

rie für neue Produkte und Dienstleistungen am Standort Hamburg gesehen werden.

In der Freien und Hansestadt Hamburg sind FuE-Aktivitäten in allen vier betrachteten Zukunftsfeldern zu finden. Rund EUR 430 Million FuE-Mittel des Bundes wurden bzw. werden in diesen Zukunftsfeldern seit 2020 umgesetzt. 49 % davon (ca. EUR 210 Million) gehen an Hamburger Unternehmen und 37 % (EUR 160 Million) an wissenschaftliche Akteure der Stadt. Damit liegen die FuE-Aktivitäten der Wirtschaft in diesem Bereich bei insgesamt EUR 203 Million (s. Abbildung 3). In einer Reihe von geförderten Projekten mit einem besonders starken Anwendungsbezug sind auch öffentliche Institutionen involviert. Da es sich hierbei in der Regel um FuE-Vorhaben der angewandten Forschung handelt, kann davon ausgegangen werden, dass die geförderten Unternehmen eigene Mittel in vergleichbarer Größenordnung ergänzend zu den erhaltenen FuE-Mitteln des Bundes investieren (ca. EUR 210 Million).<sup>24</sup> D. h. die Hamburger Wirtschaft investiert seit 2020 zusätzlich zur erhaltenen Bundesförderung noch eigene Mittel in Höhe von rund EUR 101,5 Million im Bereich Green & Smart Mobility, um so neue Produkte, Komponenten oder Technologien zu entwickeln (s. Abbildung 3). In der Realität dürften die Investitionen der Wirtschaft in diesen vier Zukunftsfeldern noch höher sein, da z. B. innerbetriebliche FuE-Aktivitäten von Unternehmen ohne öffentliche Förderung nicht berücksichtigt sind. Derartige Informationen liegen nicht vor.

Die geförderten FuE-Aktivitäten von Wissenschaft und Wirtschaft in den betreffenden Zukunftsfeldern fokussieren sich eindeutig auf die beiden Zukunftsfelder Green & Smart Mobility sowie Green Economy (s. Abbildung 3). Interessant ist die stark wissenschaftliche Prägung im Feld Life Science. Hier sind vor allem das Universitätsklinikum und die Universität Hamburg aktiv, die in vielen Vorhaben mit Unternehmen außerhalb Hamburgs zusammenarbeiten.

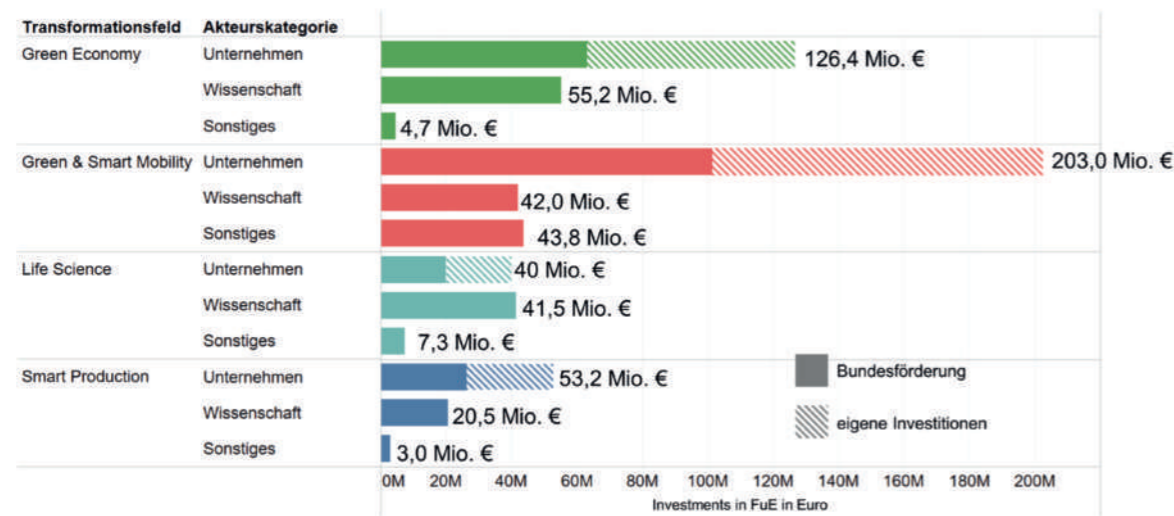


Abbildung 3: Zukunftsfielder und ihre Akteursstruktur bei FuE-Projekten in der Freien und Hansestadt Hamburg (eigene Darstellung)<sup>25</sup>

Im Bereich Green & Smart Mobility sind deutlich großvolumigere FuE-Projekte zu finden als in den übrigen Zukunftsfeldern, was auf einzelne, sehr große Projekte zurückzuführen ist. Ein tieferer Blick in die Daten verrät, dass es sich thematisch vor allem um Projekte aus den Bereichen Future Public Mobility und Wasserstoff & E-Fuels handelt. Eines der Leuchtturm-Projekte mit einer Vielzahl von Hamburger Partnern ist das Norddeutsche Reallabor (NRL). Im Rahmen der NRL-Aktivitäten werden u. a. im Mobilitätssektor wasserstoffbetriebene Fahrzeuge verschiedener Klassen in unterschiedlichen Nutzungsszenarien erprobt.<sup>26</sup>

Vergleicht man die Aktivitäten in der Freien und Hansestadt Hamburg mit denen der Metropolregion Hamburg zeigen sich nur wenige Unterschiede (s. Abbildung 4). Städtische und regionale Akteure sind im Allgemeinen in den gleichen Themen aktiv. Innerhalb der Zukunftsfelder sind hingegen deutliche Unterschiede zu erkennen und es sind nicht alle Anwendungsfelder gleichermaßen stark ausgeprägt. Am deutlichsten ist dies im Zukunftsfeld Smart Production zu erkennen. Während hier sowohl in der Stadt als auch in der Region viele FuE-Projekte mit Bezug zum Anwendungsfeld Smart Factory zu finden sind, sind die Aktivitäten in den anderen definierten Anwendungsfeldern, Industrierobotik und Batteriezelle, deutlich schwächer ausgeprägt. Interessant sind die hohen Eigeninvestitionen der Unternehmen (zusätzlich zu der Bundesförderung) im Bereich Wasserstoff & E-Fuels.

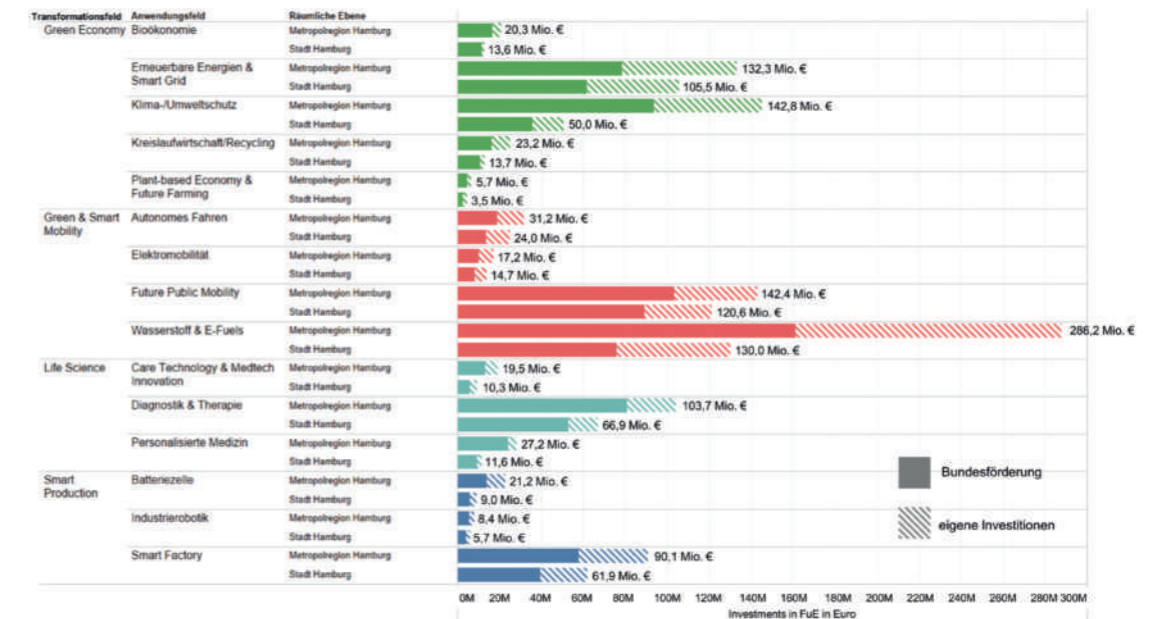


Abbildung 4: Vergleich der FuE-Aktivitäten in der Stadt und der Metropolregion Hamburg auf Anwendungsebene (eigene Darstellung)<sup>27</sup>

Abbildung 5 erlaubt einen vertiefenden Blick in ausgewählte FuE-Themen in Hamburg mit dem Schwerpunkt Batteriezelle, Brennstoffzelle und Wasserstoff. Besondere FuE-Aktivitäten lassen sich im Bereich der Wasserstoffinfrastruktur, der Elektrolyseverfahren und der Li-Ionen-Batterie finden. Auch hier werden wieder die deutlichen Eigeninvestitionen der Hamburger Wirtschaft deutlich.

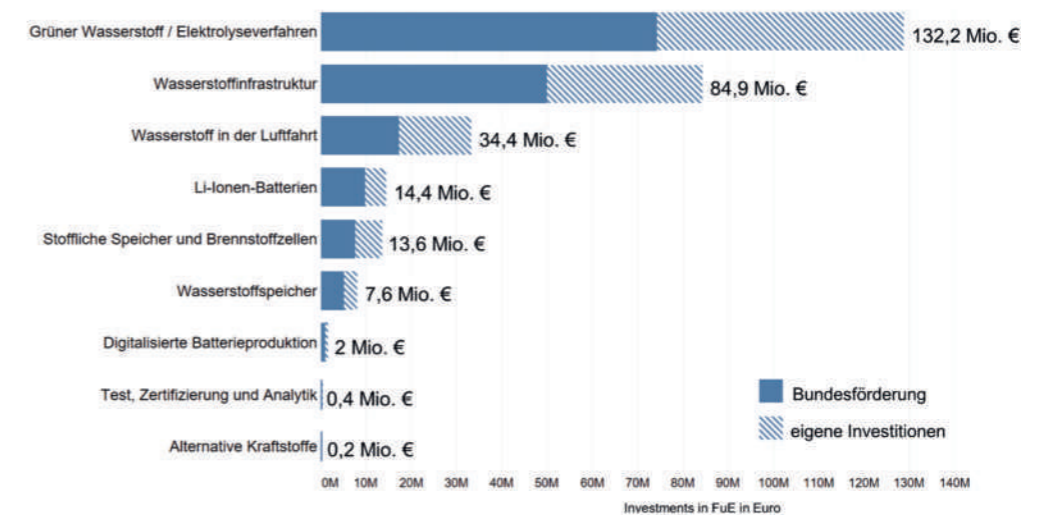


Abbildung 5: Übersicht über FuE-Aktivitäten Hamburger Akteure mit dem Schwerpunkt „Batteriezelle, Brennstoffzelle und Wasserstoff“ (eigene Darstellung)<sup>28</sup>

24 Die Förderquote bei FuE-Vorhaben der angewandten Forschung beträgt in der Regel 50 %. D. h. für EUR 1 öffentliche Förderung müssen Unternehmen EUR 1 eigene Mittel zusätzlich bereitstellen.

25 Datenbasis: Bundesgeförderte FuE-Projekte im Förderkatalog (FÖKAT) – Vorhaben, die ab 2020 gestartet sind.

26 NORDEUTSCHES REALLABOR, <https://norddeutsches-reallabor.de/>.

27 Datenbasis: Bundesgeförderte FuE-Projekte im Förderkatalog (FÖKAT) – Vorhaben die ab 2020 gestartet sind.

28 Datenbasis: Bundesgeförderte FuE-Projekte im Förderkatalog (FÖKAT) – Vorhaben die ab 2020 gestartet sind.



In Bezug auf das Forschungsfeld „Neue Materialien“ liegen die FuE-Schwerpunkte der seitens des Bundes geförderten Projekte mit Bezug zu den definierten Zukunftsfeldern vor allem in den Bereichen Klima- und Umweltschutz sowie Batterie zelle (s. Abbildung 6).

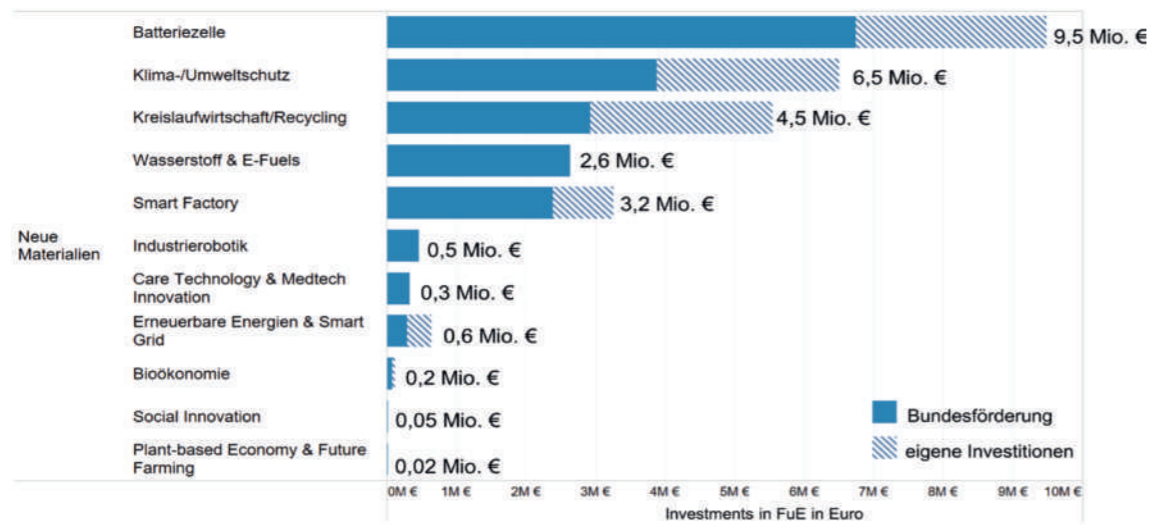


Abbildung 6: Übersicht über FuE-Aktivitäten Hamburger Akteure mit dem Schwerpunkt „Neue Materialien“ (eigene Darstellung)<sup>29</sup>

Abbildung 7 zeigt den gewichteten Vergleich der Freien und Hansestadt Hamburg mit anderen deutschen FuE-Hot-Spots. Hierfür wurden die Städte München und Stuttgart ausgewählt, da beide über eine hohe FuE-Intensität von Wirtschaft und Wissenschaft verfügen und die relevanten Zukunftsfelder für beide Städte eine sehr hohe Bedeutung haben.<sup>30</sup> Dabei ergibt sich ein gemischtes Bild. In den Anwendungsfeldern Kreislaufwirtschaft/Klimaschutz, Elektromobilität, Brennstoffzellen und Industrierobotik & Smart Factory liegen die FuE-Aktivitäten Hamburger Akteure unter denen von München und Stuttgart (siehe den unteren linken Quadranten in Abbildung 7). Nur im Anwendungsfeld Future Mobility werden in Hamburg seit 2020 etwas mehr vom Bund finanzierte FuE-Projekte durchgeführt als in München oder Stuttgart (rechter oberer Quadrant).

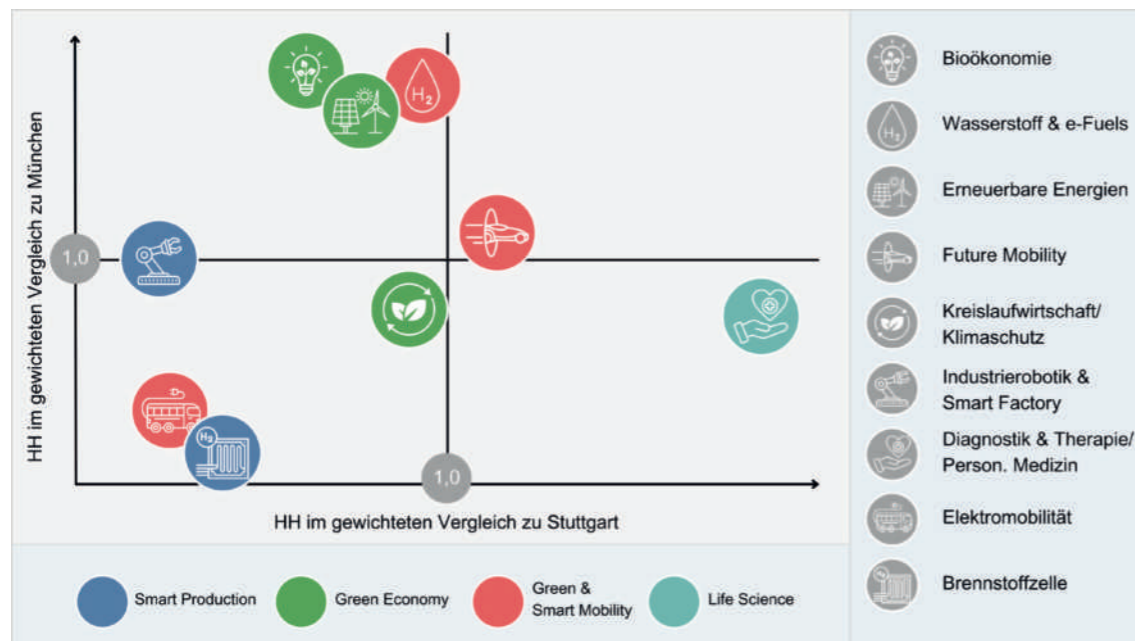


Abbildung 7: Vergleich der FuE-Aktivitäten in ausgewählten transformativen Anwendungsfeldern in der Freien und Hansestadt Hamburg im Vergleich zu München und Stuttgart (eigene Darstellung)<sup>31</sup>

<sup>29</sup> Datenbasis: Bundesgeförderte FuE-Projekte im Förderkatalog (FÖKAT) – Vorhaben die ab 2020 gestartet sind.

<sup>30</sup> Siehe z. B. die neue Strategie für die Stadt Stuttgart (<https://www.newstuttgart.de/>) oder auch die Innovationsstrategie für Bayern ([https://www.stmwi.bayern.de/fileadmin/user\\_upload/stmwi/publikationen/pdf/2022-02-28\\_Innovationsland\\_Bayern.pdf](https://www.stmwi.bayern.de/fileadmin/user_upload/stmwi/publikationen/pdf/2022-02-28_Innovationsland_Bayern.pdf)).

<sup>31</sup> Der FuE-Exzellenz-Index vergleicht die jeweiligen Fördersummen pro sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in der betrachteten Region mit den Fördersummen pro sozialversicherungspflichtig Beschäftigten eines übergeordneten Betrachtungsraumes (Hamburg = 1,00).

Trotz der absolut gesehen hohen FuE-Aktivitäten in der Green Economy, schneidet die Freie und Hansestadt Hamburg im Vergleich zu den beiden anderen Städten bspw. hinsichtlich des Anwendungsfelds Klima-/Umweltschutz unterdurchschnittlich ab. In anderen „grünen“ FuE-Themen, wie Bioökonomie und Erneuerbaren Energien, kann hingegen zumindest im Vergleich zu München eine relative FuE-Stärke festgestellt werden. Nicht jedoch zu der Region Stuttgart, die in diesen Feldern FuE-seitig aktiver ist. Im Zukunftsfeld Life Science hat Hamburg einen deutlichen Vorsprung gegenüber den FuE-Aktivitäten in Stuttgart, was aufgrund unterschiedlicher Industriestrukturen in beiden Regionen nicht verwunderlich ist. Hier ist aber wiederum München FuE-seitig aktiver.

#### 4.2 Industriestruktur Hamburgs in ausgewählten transformativen Zukunftsfeldern

Neben der FuE-Aktivitäten in den relevanten Zukunftsfeldern ist auch eine ausreichende kritische Masse an Unternehmen. Ohne eine ausreichende kritische Masse an Unternehmen können Produkte, Komponenten oder Technologien dieser Zukunftsfelder nicht erfolgreich vermarktet werden. Letztlich stellt sich dann auch die Frage, ob und wie die Unternehmen, die in diesen neuen Zukunftsfeldern aktiv sind, durch die Hamburger Cluster unterstützt werden. Mit anderen Worten: „Welche Rolle spielen Hamburger Cluster bei der Entwicklung dieser Zukunftsfelder im Sinne der Hamburger Wirtschaft?“

Insgesamt zeigt sich, dass in der Freien und Hansestadt Hamburg rund 1.400 Unternehmen in mindestens einem der definierten Zukunfts- bzw. Anwendungsfelder aktiv sind. Hier gibt es aber zwischen den Feldern starke Unterschiede, wie Abbildung 8 zeigt. Fast die Hälfte der Unternehmen der Stadt sind in den Anwendungsfeldern Erneuerbare Energien & Smart Grid, Diagnostik & Therapie, Care Technologies sowie Klima/Umweltschutz zu finden. In allen anderen Anwendungsfeldern ist die kritische Masse an Unternehmen deutlich geringer. Gerade vor dem Hintergrund der hohen FuE-Aktivitäten im Bereich Wasserstoff & E-Fuels ist die vergleichsweise geringe Anzahl von Unternehmen überraschend. Auch in den für Hamburg wichtigen zukünftigen Anwendungsfeldern Industrierobotik, Smart Factory und Elektromobilität ist die Unternehmensanzahl gering.

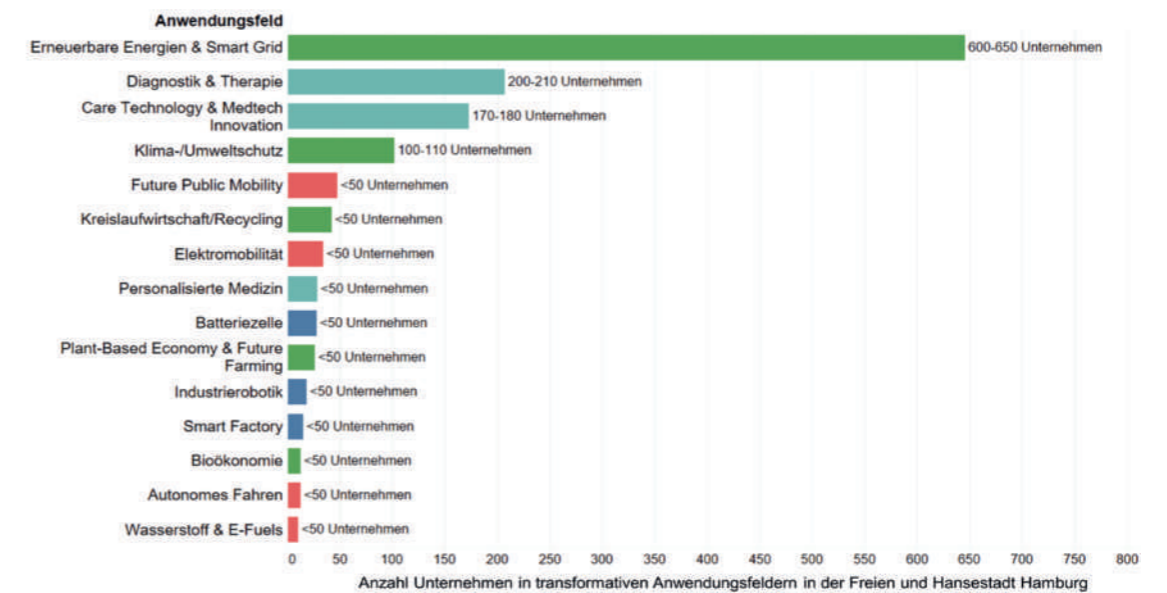


Abbildung 8: Anzahl und Verteilung der Hamburger Unternehmen, die bereits in den relevanten transformativen Anwendungsfeldern aktiv sind (eigene Darstellung)<sup>32</sup>

Neben der absoluten Anzahl an Unternehmen in den Zukunftsfeldern ist auch deren Alter interessant. Dies erlaubt auch Rückschlüsse auf die Dynamik in den entsprechenden Zukunftsfeldern. Abbildung 9 zeigt das Alter der Unternehmen, die in den vier Zukunftsfeldern bereits heute aktiv sind. Interessanterweise ist die Anzahl an jungen Life Science Unternehmen vergleichsweise gering (16 % aller Unternehmen sind jünger als 5 Jahre), wohingegen Smart Production und Green Economy den größten Anteil an jungen Unternehmen aufweisen (29 % bzw. 30 %).

<sup>32</sup> Unternehmenszahlen beziehen sich auf den aktuellen Stand im Oktober 2023.

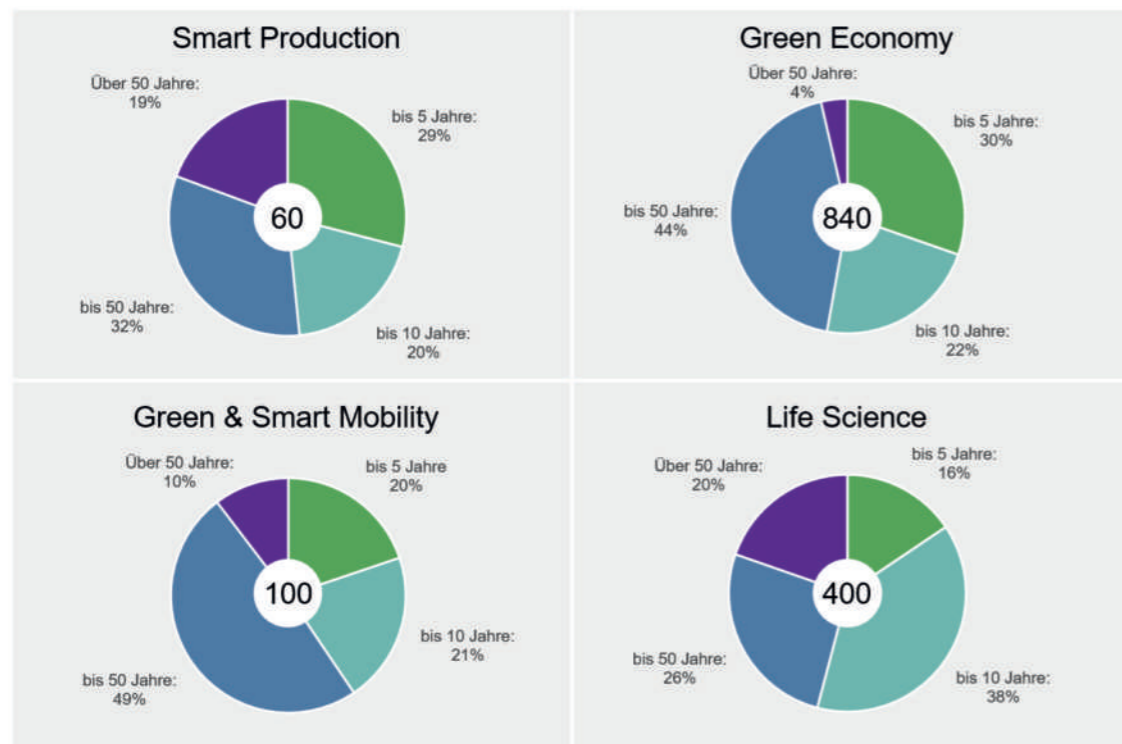


Abbildung 9: Verteilung des Unternehmensalters der Hamburger Unternehmen, die heute bereits in den relevanten transformativen Anwendungsfeldern aktiv sind.<sup>33</sup> Absolute Anzahl an Unternehmen sind in der Kreismitte dargestellt (eigene Darstellung)

Bei der Betrachtung der in den Zukunftsfeldern vorherrschenden Unternehmensgrößen wird deutlich, dass in den Bereichen Smart Production und Green Economy über 95 % der Unternehmen weniger als 100 Mitarbeitende haben, wohingegen in den anderen beiden Zukunftsfeldern wenigstens ca. 15 % der Unternehmen zwischen 100-1.000 Mitarbeitende haben.

Der vergleichsweise hohe Anteil an jungen Unternehmen sowie die vorherrschende geringe Unternehmensgröße zeigt wie fragil diese noch jungen Sektoren in Hamburg sind. Gleichzeitig markiert der hohe Anteil an jungen Unternehmen in diesen Zukunftsfeldern eine gewisse Unternehmensdynamik.

## 5 Benchmarking

Um Potenziale für eine inhaltliche Weiterentwicklung der Hamburger Cluster und deren Strukturen zu identifizieren, wurde ein Benchmarking mit anderen starken Wirtschafts- bzw. Clusterregionen bzw. Städten durchgeführt. Um eine ausreichend hohe Vergleichbarkeit mit der Freien und Hansestadt Hamburg sicherzustellen, wurden vor allem solche Städte betrachtet, die eine vergleichsweise hohe Dichte an Clustern oder ähnliche Intermediäre in vergleichbaren Sektoren besitzen. Die Städte Marseille, Oslo, Rotterdam und Seattle wurden in diesem Kontext genauer untersucht.

Im Fokus der Untersuchungen stand dabei insbesondere die regionalen Ansätze zur Steigerung der Innovations- und Transformationsfähigkeit, die Förderung des Start-up-Geschehens, die Internationalisierung und die Schaffung clusterübergreifender Synergien.

Kapitel 5.1 beschreibt die Clusterlandschaften bzw. die regionalen Innovationsökosysteme der vier Vergleichsregionen. Kapitel 5.2 nutzt die Ergebnisse des Regional Innovation Scoreboard der Europäischen Kommission, um Hamburg mit den drei europäischen Regionen direkt zu vergleichen. Kapitel 5.3 fasst Unterschiede und Gemeinsamkeiten der vier Benchmarkingregionen zusammen auch im Vergleich mit der Freien und Hansestadt Hamburg. Identifizierte Good Practices aus den Benchmarkingregionen sind im Kapitel 6 beschrieben, die als Beispiel dienen, wie die formulierten Empfehlungen in die Praxis umgesetzt werden könnten.

### 5.1 Die Clusterlandschaft in ausgewählten Vergleichsregionen

#### 5.1.1 Region Oslo og Viken

	<b>Einwohner:</b>	699.827 <sup>34</sup>
	<b>Beschäftigte:</b>	572.926 <sup>35</sup>
	<b>BIP pro Kopf:</b>	EUR 60.520 <sup>36</sup>
	<b>Regionaler Innovationsindex:</b>	130,6 <sup>37</sup>
	<b>Innovationsgruppe</b>	Innovation Leader

Oslo ist als norwegische Hauptstadt nicht nur das politische und kulturelle Zentrum des Landes, sondern auch ein bedeutender Wirtschaftsstandort. Die Stadt profitiert von einer stabilen Wirtschaft, die auf verschiedenen Schlüsselindustrien basiert. Eine der wichtigsten Industrien in Oslo ist der Energiesektor, insbesondere die Öl- und Gasindustrie.<sup>38</sup> Norwegen ist einer der führenden Ölproduzenten in Europa und Oslo fungiert als zentraler Knotenpunkt für Unternehmen, die in diesem Sektor tätig sind. Darüber hinaus spielt der Hafen von Oslo als wichtiger Logistik- und Handelsknotenpunkt eine entscheidende Rolle im Wirtschaftsgefüge der Stadt. Die Lage Oslos am Oslofjord macht den Hafen zu einer strategischen Drehscheibe für den Seehandel, wodurch er eine entscheidende Rolle im norwegischen Handel spielt. Pro Woche legen dort etwa halb so viele Schiffe wie im Hamburger Hafen an.<sup>39</sup> Der Osloer Hafen hat die Vision, der flächeneffizienteste und umweltfreundlichste stadtnahe Hafen der Welt zu sein und hat es sich zum Ziel gesetzt, einer der ersten emissionsfreien Häfen der Welt zu werden.<sup>40</sup> Ein weiterer bedeutender Wirtschaftszweig in Oslo ist der Dienstleistungssektor, der unter anderem Finanzdienstleistungen, Informationstechnologie und Telekommunikation umfasst. Die Stadt hat sich zu einem wichtigen Finanzzentrum entwickelt. Oslo setzt zudem verstärkt auf nachhaltige Technologien und

<sup>34</sup> Zentrale Statistikbehörde Norwegen, 2022, <https://www.ssb.no/en/befolkning/befolkningsframskrivinger/statistikk/regionale-befolkningsframskrivinger>.

<sup>35</sup> Zentrale Statistikbehörde Norwegen, 2022, <https://www.ssb.no/en/befolkning/befolkningsframskrivinger/statistikk/regionale-befolkningsframskrivinger>.

<sup>36</sup> Metroverse, Harvard Growth Lab 2020, <https://metroverse.cid.harvard.edu/city/2493/overview>.

<sup>37</sup> Regional Innovation Scoreboard 2023 – Regional profiles- Norway [https://ec.europa.eu/assets/rtd/ris/2023/ec\\_rtd\\_ris-regional-profiles-norway.pdf](https://ec.europa.eu/assets/rtd/ris/2023/ec_rtd_ris-regional-profiles-norway.pdf) Wert für die Region Oslo mit Provinz Viken in 2023.

<sup>38</sup> Inside Norway's efforts to move on from oil and gas, Energy Monitor, April 2023, <https://www.energymonitor.ai/policy/inside-norways-efforts-to-move-on-from-oil-and-gas/?cf-view>.

<sup>39</sup> Hafen von Oslo- Facts & Figures, <https://www.oslohavn.no/en/menu/about-us/>.

<sup>40</sup> Port of Oslo - A city port with zero-emission operations (2021), [https://www.oslohavn.no/globalassets/oslo-havn/dokumenter/oslo-havn-publikasjoner-2021/2021-eng-port-city-with-zero-emission-operations\\_print-or-web.pdf](https://www.oslohavn.no/globalassets/oslo-havn/dokumenter/oslo-havn-publikasjoner-2021/2021-eng-port-city-with-zero-emission-operations_print-or-web.pdf).

<sup>33</sup> Unternehmenszahlen beziehen sich auf den aktuellen Stand im Oktober 2023.



Innovationen. Die Förderung von Umwelttechnologien und erneuerbaren Energien ist Teil der Bemühungen, die Stadt wirtschaftlich und ökologisch zukunftsfähig zu gestalten.<sup>41</sup>

### Die Zusammenarbeit zwischen der Stadtverwaltung und der Osloer Cluster

Cluster spielen in Norwegen eine wichtige Rolle, aber aus kommunaler Sicht keine derart dominierende wie in Hamburg. Aktuell existieren rund 10 Cluster in und um Oslo. Die Clusterförderung erfolgt durch das nationale Clusterprogramm „Norwegian Innovation Clusters“.<sup>42</sup> Es fördert Cluster entsprechend ihrer Leistungsfähigkeiten auf drei Ebenen (Entwicklung neuer Cluster, Stärkung existierender Cluster sowie Internationalisierung der leistungsfähigsten Cluster). Die in der Vergangenheit sehr intensive Clusterförderung auf nationaler Ebene wurde in den letzten Jahren systematisch reduziert, wodurch die norwegischen Cluster darauf angewiesen waren, andere Finanzierungsquellen zu eröffnen. Vor diesem Hintergrund sind die meisten norwegischen Cluster heutzutage kleiner als die Hamburger Cluster, vor allem in Bezug auf die Personalkapazitäten im Clustermanagement und die Anzahl der Mitglieder. Durch die sich verändernden Förderansätze über die Zeit hat sich auch die Clusterlandschaft verändert. Viele der früher existierenden Cluster gibt es heute nicht mehr.

Name	Sektor	Mitgliedsanzahl
Norwegian Solar Energy Cluster	Erneuerbare Energien, Schwerpunkt Photovoltaik	123
Energy Valley	Energie- und Clean-Tech	150
Oslo Cancer Cluster	Life Science mit Fokus auf Krebsforschung	100
Construction City Cluster	Bauwesen	87
Norwegian Fashion and Textile Cluster	Kreativwirtschaft & Textilwesen	126
Life Science Cluster	Life Science	94
Norway Health Tech	Medizintechnik	197

Tabelle 2: Ausgewählte Cluster aus der Region Oslo (Quelle: ECCP Plattform, Stand: März 2023)

Auf kommunaler Ebene spielt der Wirtschaftsförderer Oslo Business Region eine dominante Rolle.<sup>43</sup> Neben den typischen Aktivitäten eines Wirtschaftsförderers agiert Oslo Business Region als Vernetzer und Initiator von B2B-Kooperationen. Die Oslo Chamber of Commerce ist vergleichsweise klein und finanziert sich vorwiegend über kommerzielle Dienstleistungen, da es keine Pflichtmitgliedschaft gibt. Damit muss sich die Kammer auch nicht um alle Unternehmen in ihrem Kammerbezirk kümmern, sondern nur um diejenigen, die die kostenpflichtigen Dienstleistungen in Anspruch nehmen. Die Kammer hat im Gegensatz zu den norwegischen Clustern ein eigenes Geschäftsmodell. Die Cluster finanzieren sich im Wesentlichen aus Projekten und durch Mitgliedsbeiträge (zusätzlich zu einer eventuellen Förderung aus dem norwegischen Cluster Programm).

Ein Wettbewerb zwischen der Kammer und den Clustern gibt es nicht, weil die Cluster kaum kostenpflichtige Dienstleistungen anbieten. Vielmehr existieren dort Kooperationen zwischen der Kammer und den Clustern, wo es entsprechende Anlässe gibt.

Die Stadt Oslo ist in einigen Clustern engagiert, agiert aber nur als einer von vielen Partnern. Je nach Themenfeld kann dieses Engagement stärker bzw. schwächer ausfallen. Eine direkte institutionelle Förderung von Clustern durch die Stadt existiert nicht. Finanzielle Unterstützung durch die Stadt für die Cluster gibt es nur in Form von Projekten. Diese müssen aber im Interesse der Stadt liegen und stellen eher die Ausnahme dar. Es gibt keinen direkten Wettbewerb um die von der Stadt finanzierten Projekte zwischen den Clustern und anderen Innovationsintermediären. Eine Projektvergabe erfolgt direkt durch die Stadt, in der Regel an den Akteur, der die eingeforderte Leistung am besten und effektivsten erbringt. Diese Vergabeverfahren werden von allen Beteiligten als transparent angesehen.

Die meisten Osloer Cluster pflegen eine sehr enge Zusammenarbeit mit entsprechenden Verbänden. Hier gibt es eine klare Abstimmung der jeweiligen Aufgaben und oftmals eine gegenseitige Mitgliedschaft. Die Cluster versuchen eine hohe Neutralität sicherzustellen und überlassen den Verbänden die typischen Verbandsaktivitäten (Lobbying, Stimme der Industrie).

Eine koordinierte Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Akteuren (Kammer, Cluster, Inkubatoren, Wirtschaftsförderern) gibt es jedoch nicht, was aber durchaus von einigen Akteuren begrüßt werden würde. Auch wenn der Wettbewerb zwischen diesen Akteuren in der Regel gering ist, so sieht man doch viele Vorteile hinsichtlich einer besseren Koordination.

41 Innovation in Climate Tech and Energy Oslo 2021, <https://oslobusinessregion.no/invest-in-oslo-climate-clean>.

42 Om klyngeprogrammet, Norwegian Innovation Clusters, <https://nic.innovasjon Norge.no/artikkel/om-klyngeprogrammet>.

43 Oslo welcomes founders, investors and businesses that are determined to change the world for the better., Oslo Business Region, <https://oslobusinessregion.no/>.

### 5.1.2. Region Aix Marseille Provence

	Einwohner:	870.321 <sup>44</sup>
	Beschäftigte:	Keine Daten gefunden
	BIP pro Kopf:	EUR 36.800 <sup>45</sup>
	Regionaler Innovationsindex <sup>46</sup> :	112,0 <sup>47</sup>
	Innovationsgruppe	Strong Innovator

Der Hafen von Marseille ist einer der größten und geschäftigsten Mittelmeerhäfen, der die Stadt zu einem bedeutenden Handelszentrum macht. Eng mit dem Hafen verbunden und eine weitere Schlüsselindustrie in der Region ist der Logistiksektor. Marseille fungiert als Drehscheibe für den Warenverkehr zwischen Europa, Nordafrika und dem Nahen Osten. Davon profitiert auch die Nahrungsmittelindustrie, ein historischer Wirtschaftssektor für die Region. Darüber hinaus sind Luftfahrt, Schiffbau und Optik-Photonik weitere bedeutende Industrien in der Region, die sich gegenseitig befruchten. Diese komplementären Sektoren führen auch zu neuen Anwendungen und Auswirkungen auf Zukunftsmärkte wie Umweltschutz, Gesundheit und Medizintechnik, Transport, Sicherheit und Überwachung, Telekommunikation, Industrie oder auch die Lebensmittelindustrie. Darüber hinaus ist die Region nicht nur eine große französische Industrieregion, sondern auch eine der führenden europäischen Regionen im Bereich der Energieversorgung.<sup>48</sup>

Die Gesundheitswirtschaft ist ein weiterer aufstrebender Sektor in Marseille und der Region Provence. Mit erstklassigen medizinischen Einrichtungen, Forschungseinrichtungen und biomedizinischen Unternehmen hat der Gesundheitssektor einen bedeutenden Einfluss auf die lokale Wirtschaft. Die Förderung von medizinischer Forschung und Innovation stärkt die Position der Region im Bereich der Life Sciences.<sup>49</sup>

### Die Zusammenarbeit zwischen der Stadtverwaltung und den Clustern

Cluster spielen in Frankreich seit Jahren eine wichtige Rolle. Mit der „Pôles de Compétitivité Initiative“<sup>50</sup> wurden eine Reihe von exzellenten Clustern mit internationaler Sichtbarkeit entwickelt, vergleichbar mit dem Spitzencluster-Wettbewerb-Ansatz in Deutschland. Von den ursprünglich 71 geförderten Cluster existierten im Jahr 2021 nur noch 54. Durch die Tatsache, dass die nationale Förderung über die Jahre reduziert wurde, waren die Regionen Frankreichs gefordert als Unterstützer/Förderer einzusteigen, sofern sie entsprechende Mehrwerte durch den Clusteransatz sahen.

44 Stadt Marseilles 2020, INSEE Nationales Statistikkbüro Frankreich, <https://www.insee.fr/fr/statistiques/3698339>; Die Region Aix-Marseille-Provence umfasst rund 1,9 Mio. Einwohner.

45 Metroverse, Harvard Growth Lab 2020, <https://metroverse.cid.harvard.edu/city/2493/overview>.

46 Anhand des ‚Regional Innovation Index‘ (regionalen Innovationsindex, RII) können 239 europäische Regionen in EU- und Nicht-EU-Ländern anhand von 21 Indikatoren verglichen werden, wobei der EU-Durchschnittswert 100 beträgt.

47 Wert für die Region Marseille in 2023, [EIS 2023 - RIS 2023 | Research and Innovation \(europa.eu\)](https://www.investinprovence.com/en/key-sectors).

48 Schlüsselsektoren der Metropolregion, <https://www.investinprovence.com/en/key-sectors> (abgerufen Dezember 2023).

49 Die Rolle der Life Science in der Region <https://www.investinprovence.com/en/key-sectors/health-wellness> (abgerufen Dezember 2023).

50 Les pôles de compétitivité en France, [https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/sites/default/files/content\\_migration/document/Brochure\\_de\\_presentation\\_des\\_poles\\_de\\_competitivite\\_1028010.pdf](https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/sites/default/files/content_migration/document/Brochure_de_presentation_des_poles_de_competitivite_1028010.pdf).



Die Region Marseille (Aix Marseille Provence, AMP) hat in den letzten Jahren eine aktive Clusterlandschaft initiiert und diese in das regionale Innovationsökosystem (Innov Provence Ecosystem) integriert. Beim Aufbau des regionalen Innovationsökosystems ging es vor allem darum, dieses effizienter als früher zu gestalten und die vielfältigen Innovationsintermediäre der Region entsprechend ihren Kompetenzen zu integrieren. Die existierende städtische/regionale Infrastruktur sollte die Möglichkeit eröffnen, im Sinne eines Living Lab Ansatzes den Einsatz von neuen Technologien oder innovativen Ansätze unter „realen Konditionen“ zu testen.

Die acht Cluster in der Metropolregion decken die wesentlichen Industriesektoren ab. Sie nehmen keine bevorzugte Stellung im regionalen Innovationsökosystem dar, sondern repräsentieren eine wichtige Gruppe der rund 30 Schlüsselakteure (Forschungseinrichtungen, Inkubatoren, Acceleratoren, Science Parks etc.). Eine recht starke koordinierende Rolle nimmt der Regionalentwickler der Region Aix Marseille Provence ein. Weder die Stadtverwaltung noch AMP sind Teil der Clustersteuerung selbst, dies ist aus rechtlichen Gründen in Frankreich nicht zulässig.



Abbildung 10: Das regionale Innovationsökosystem der Region Aix Marseille Provence mit seinen Schlüsselakteuren (Quelle: Aix Marseille Provence)

Die Region ging im Rahmen der Entwicklung des eigenen Innovationökosystems sehr strukturiert vor. Alle regionalen Innovationsakteure, inkl. der Cluster, mussten sich diesem Prozess unterwerfen. Basierend auf einer detaillierten Analyse zum Ist-Stand des regionalen Innovationsökosystems und dessen Entwicklungsbedarf wurden verschiedene Aktionsfelder definiert. Hier konnten die verschiedenen Innovationsintermediäre, inkl. die Cluster, ihre Angebote und Dienstleistungen in Form von Pitches und Präsentationen einbringen. So wurde eine gemeinsame Club Innov Provence Roadmap<sup>51</sup> entwickelt, die vier wesentliche Handlungsfelder definiert und aufzeigt, in welche Richtung sich das regionale Innovationsökosystem im Sinne der Stadt/Region entwickeln soll.



Abbildung 11: Integration der Cluster und anderer Innovationsintermediäre entlang verschiedener Themen und Handlungsfelder der Stadt Marseille (Quelle: Aix Marseille Provence)

Im Rahmen der Implementierung dieser Roadmap bietet AMP seinen Innovationsintermediären keine monetäre Unterstützung an, finanziert aber Projekte und Maßnahmen im Umfang von insgesamt EUR 2 Mio. p. a. die der Roadmap-Implementierung dienen. Die Finanzierung/Förderung folgt dem Wettbewerbsgedanken, so dass die regionalen Innovationsintermediäre, inkl. Cluster, gefordert sind, ihre Leistungen immer wieder den Bedürfnissen der Stadt bzw. der AMP entsprechend auszurichten. AMP agiert hier als thematischer Treiber, nutzt aber auch eindeutig seine starke Position, um entsprechende Themen vorzugeben. Ein wirkungsvolles Instrument ist die „Metropolitan Innovation Platform“, die Innovationsbedarfe öffentlicher Institutionen und Unternehmen mit innovativen Anbietern matcht. Bisher wurden über 100 dieser Innovation Challenges publiziert und innovative Lösungsansätze mit rund 50 Partnerorganisationen der Region erarbeitet.<sup>52</sup> Hier spielen die Cluster der Region eine wichtige Rolle.

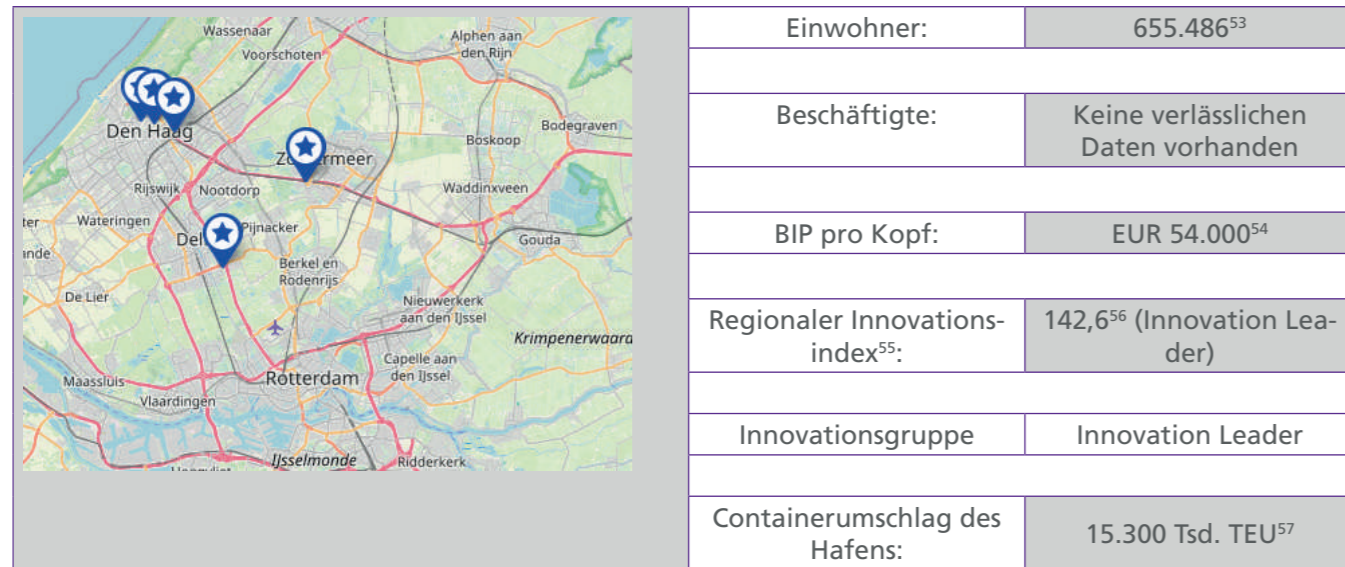
Name	Sektor	Mitgliedsanzahl
Éa éco-entreprises	Nachhaltigkeitstechnologien, Kreislaufwirtschaft	155
Photonic Cluster OPTITC	Photonics	225
PRIMI Pôle Transmédia Méditerranée	Kreativwirtschaft	130
EUROBIOMED	Gesundheitswesen	450
SAFE Cluster	Luft- und Raumfahrt	126
Capenergies	Energie und Clean Tech	555
Pôle Mer Méditerranée	Maritime Wirtschaft	446
SCS	Mikrosystemtechnik, Industrie 4.0	300

Tabelle 3: Ausgewählte Cluster aus der Region Marseille (Quelle: ECCP Plattform, Stand: März 2023)

51 MEETUPS INNOV PROVENCE: LES RENCONTRES DE L'INNOVATION - EDITION RSE / QVT, la Métropole Aix-Marseille-Provence, <https://innovation.ampmetropole.fr/participation/63/4-les-appels-a-innovation.htm>.

52 BRAND PARTNERS, Rotterdam Partners, <https://innovation.ampmetropole.fr/participation/63/4-les-appels-a-innovation.htm>.

5.1.3 Region Rotterdam – Region Zuid-Holland



Rotterdam, eine der bedeutendsten Hafenstädte der Welt, spielt eine zentrale Rolle im globalen Handel und bietet eine breite Palette wirtschaftlicher Aktivitäten, die von lokaler Bedeutung bis hin zu internationaler Relevanz reichen. Der Hafen der Stadt ist der größte in Europa und gehört zu den größten Häfen weltweit.<sup>58</sup> Die Hafenaktivitäten sind das Herzstück der Wirtschaft in Rotterdam. Rotterdam ist nicht nur ein wichtiger Umschlagplatz für Container, sondern auch ein bedeutendes Zentrum für den Transport von Rohöl und Erdgas. Entsprechend ist ein weiterer Schlüsselaspekt der Wirtschaft von Rotterdam der Logistiksektor. Aber auch die petrochemische Industrie hat sich stark in der Region angesiedelt. Zahlreiche Raffinerien und chemische Unternehmen nutzen die strategische Lage des Hafens für Importe und Exporte. Nicht zuletzt ist Rotterdam auch ein wichtiger Standort für die maritime Dienstleistungsindustrie. Verschiedene Unternehmen im Bereich Schifffahrt, Logistik und Schiffsmanagement haben hier ihren Sitz.<sup>59</sup> Die Stadt ist bemüht, ihre Wirtschaftsstruktur zu diversifizieren, indem sie in Technologie und Innovation investiert, um auch in Zukunft wettbewerbsfähig zu bleiben.<sup>60</sup>

**Die Zusammenarbeit zwischen der Stadtverwaltung und dem Innovationsökosystem**

Unter einem Cluster versteht man in Rotterdam weniger ein organisiertes, institutionelles Netzwerk, sondern vielmehr die klassische Ansammlung von Unternehmen aus demselben oder einem ähnlichen Sektor. Einen Clusteransatz, wie in Hamburg oder den bisher genannten europäischen Vergleichsregionen, gibt es hier nicht in ähnlich ausgeprägter Form.

Stattdessen weist das Rotterdamer Innovationsökosystem einen starken Querschnittsbezug auf und konzentriert sich vermehrt auf die Aspekte des strukturellen Wandels und der Transformation. Das ehemals stark sektoral geprägte Unterstützungsangebot der Stadtverwaltung wurde weiterentwickelt und fokussiert sich nun auf breitere Themen wie Kreislaufwirtschaft, Energiewende und digitale Transformation. Traditionell sektorale Initiativen bestehen nur noch einzeln, etwa im Life Science Bereich oder für die Maritime Wirtschaft und werden vor allem von der Stadtverwaltung organisiert.<sup>61</sup>

Der genannte Querschnittsbezug zeigt sich aber auch in der intensiven Zusammenarbeit unterschiedlicher Akteure der Stadt und der Bündelung der vielen verschiedenen Aktivitäten durch die Stadtverwaltung. Dass dieser Ansatz erfolgreich ist, zeigt sich in gemeinsamen Initiativen, wie ROTTERDAM.MAKE IT HAPPEN., oder das Programm Up!Rotterdam.

ROTTERDAM.MAKE IT HAPPEN. ist eine Markenallianz verschiedener Innovationspartner, die zur Steigerung der natio-

nalen und internationalen Standortattraktivität beitragen soll. Darunter fallen der Hafen von Rotterdam, der Stadtrat von Rotterdam, die Erasmus Universität Rotterdam, die Standortmarketingagentur Rotterdam Partners sowie ca. 30 weitere Partner.<sup>62</sup>

Mit einer gemeinsamen Stadtmarke, einem gemeinsamen Tonfall, einem gemeinsamen Stil und einem gemeinsamen Markenversprechen soll die „Make it Happen“-Mentalität hier spürbar und sichtbar gemacht werden. Das übergeordnete Ziel ist es, Rotterdam international für Talente, Unternehmen und Besucherinnen und Besucher zu profilieren und einen Beitrag zur wirtschaftlichen Wertschöpfung mit sozialen Auswirkungen auf die Stadt zu leisten.



Abbildung 12: Unterstützungsangebote im Bereich Entrepreneurship in der Stadt (Quelle: Stadtverwaltung Rotterdam)

Up!Rotterdam ist ein von der Stadtverwaltung 2019 initiiertes Programm, das alle Aktivitäten im Bereich Entrepreneurship zur Unterstützung von Start-ups und Scale-ups in der Stadt bündelt und koordiniert. Abbildung 12 zeigt den Zusammenschluss von Innovationsintermediären, die es sich zum Ziel gesetzt haben, die Wirtschaft der Stadt und der Region Rotterdam zu stärken und Rotterdam als „Living Lab“ für Innovation, experimentelle Forschung und neue unternehmerische Initiativen zu profilieren.

Das Programm koordiniert die Aktivitäten verschiedener Intermediäre entlang des Entwicklungs- und Innovationsprozesses. So sind in der Phase Ideation vor allem Akteure aus dem Bildungsbereich angesiedelt, die in der Ausbildung von Talenten und der Ideenentwicklung aktiv sind. In der nachgelagerten Validation finden sich Unterstützungsangebote, die die vorgelagerte Ideenbildung validieren und zum Geschäftsmodell weiterentwickeln. Darauf folgen die Akzeleratoren, die den Weg zur Marktreife begleiten bevor in der letzten Phase Wachstum und Upscaling im Vordergrund stehen. In der Mitte finden sich Akteure, die übergreifend agieren und Start-ups und Scale-ups in allen Phasen unterstützen.

Die Abbildung 12 verdeutlicht gleichzeitig auch die Relevanz des Hafens für das Innovationsökosystem. So sind alle innerhalb des blauen Rings dargestellten Institutionen räumlich oder organisatorisch dem Hafen zuzuordnen. Alle Institutionen innerhalb des grünen Rings sind Teil der Stadt. Neben der Stadtverwaltung ist der Hafen in Rotterdam einer der wichtigsten Akteure in Rotterdam. Neben PortXL<sup>63</sup>, als weltweit erster Akzelerator für maritime Innovationen, ist mit dem Rotterdam Makers District<sup>64</sup> auf dem Gelände des Hafens auch ein Reallabor für innovative produzierende Industrie entstanden. Der Makers District soll als Experimentierfeld sowohl großen Unternehmen die Möglichkeit bieten, neue Produkte und Verfahren zu testen, aber auch einen Standort für junge Unternehmen bieten, sich zu etablierten Firmen entwickeln zu können.

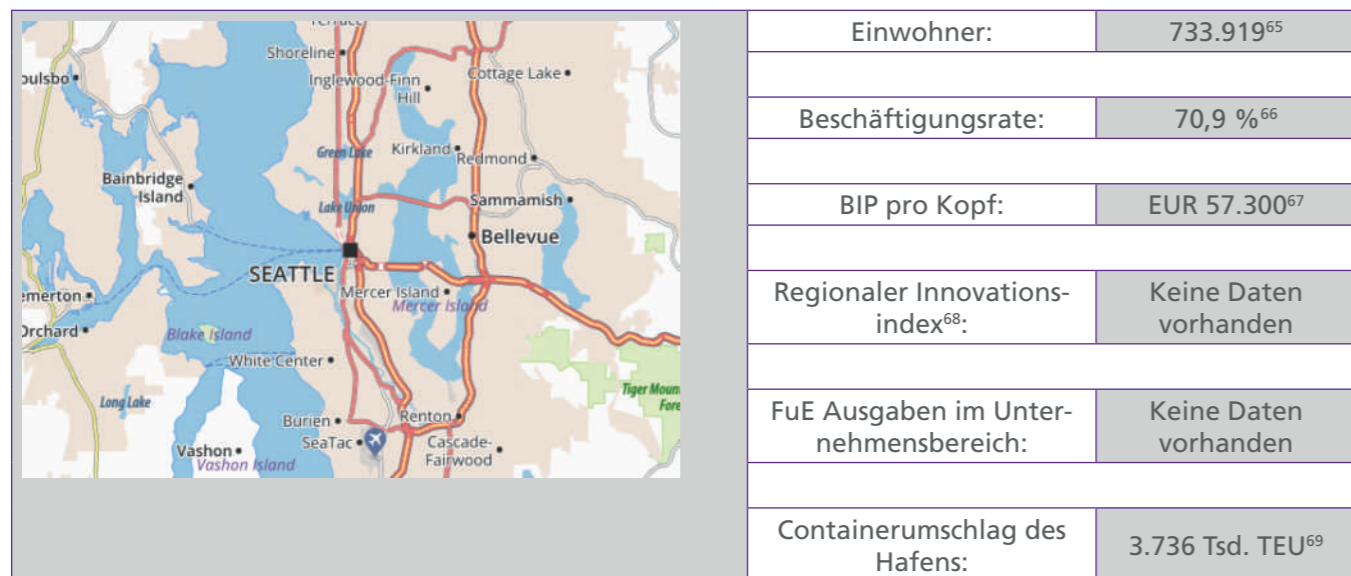
Dabei stellt der Makers District nur eines von vielen erfolgreichen Reallaboren in der Stadt dar.

53 Stadt Rotterdam 2022, Zentrales Statistikbüro Niederlande, [StatLine - Population dynamics; birth, death and migration per region \(cbs.nl\)](#)  
 54 2021, [Monthly labour participation and unemployment \(cbs.nl\)](#).  
 55 Anhand des ‚Regional Innovation Index‘ (regionalen Innovationsindex, RII) können 239 europäische Regionen in EU- und Nicht-EU-Ländern anhand von 21 Indikatoren verglichen werden, wobei der EU-Durchschnittswert 100 beträgt.  
 56 Wert für die Region Süd-Holland in 2023, [EIS 2023 - RIS 2023 | Research and Innovation \(europa.eu\)](#). (abgerufen im Dezember 2023).  
 57 Lloyd’s List: One Hundred Container Ports 2022. <https://lloydslist.com/one-hundred-container-ports-2022>.  
 58 Handelsblatt: Die größten Häfen der Welt 2021, <https://www.handelsblatt.com/unternehmen/handel-konsumgueter/shanghai-hongkong-singapur-die-groessten-containerhaefen-der-welt-2021/25245228.html> (abgerufen im Dezember 2023).  
 59 Regional Maritime Ecosystem, <https://www.rotterdammaritimecapital.com/> (abgerufen im Dezember 2023)  
 60 Innovation Ecosystem, [https://storage.rotterdammaritimecapital.com/storage/2020/06/03110114/RMCOE\\_Factsheets\\_210x297mm\\_Innovation-Ecosystem\\_mei\\_2020.pdf](https://storage.rotterdammaritimecapital.com/storage/2020/06/03110114/RMCOE_Factsheets_210x297mm_Innovation-Ecosystem_mei_2020.pdf) (abgerufen im Dezember 2023).  
 61 Life Science & Health Cluster Rotterdam. <https://www.rotterdaminnovationcity.com/innovate/life-sciences-health-010/>.

62 Brand Partners, <https://rotterdammakeithappen.nl/en/brand-partners>.  
 63 Akzelerator für maritime Innovation, <https://portxl.org/>.  
 64 Reallabor für innovative produzierende Industrie, <https://www.rotterdammakersdistrict.com/index-en.php>.



5.1.4 Region Seattle



Seattle, im Nordwesten der USA gelegen, ist ein dynamischer Wirtschaftsstandort mit vielfältigen Schlüsselindustrien, die die Wirtschaft der Stadt prägen. Eine herausragende Rolle spielt dabei der Hafen von Seattle, der zu den größten und geschäftigsten Häfen an der Westküste der USA gehört. Der Hafen von Seattle ist ein entscheidender Umschlagplatz für den internationalen Handel und spielt eine zentrale Rolle in der Wirtschaft der Stadt. Seattle profitiert insbesondere von seiner geografischen Lage am Pazifik, die eine strategische Verbindung zu asiatischen Märkten ermöglicht.<sup>70</sup>

Die Luftfahrtindustrie ist eine weitere Schlüsselindustrie in Seattle. Die Stadt ist der Hauptsitz von Boeing, einem der weltweit führenden Luft- und Raumfahrtunternehmen. In den letzten Jahren haben sich vielzählige Unternehmen um Boeing herum angesiedelt und profitieren von der räumlichen Nähe zueinander (z. B. SpaceX, Blue Origin, Spaceflight Industries oder auch Stratolaunch). Dadurch hat sich in den letzten Jahren aufgrund der hohen lokalen Dichte an Unternehmen ein leistungsfähiges Luft- und Raumfahrtcluster entwickelt.

Innovationen und Entwicklungen in der Luft- und Raumfahrttechnologie prägen den technologischen Fortschritt der Stadt. Der Technologiesektor, insbesondere die Informations- und Kommunikationstechnologie, ist in Seattle stark vertreten. Der Technologiesektor trägt maßgeblich zur Attraktivität der Stadt als Innovationszentrum bei. Die maritime Industrie und der Fischereisektor spielen ebenfalls eine wichtige Rolle in Seattles Wirtschaft. Neben dem Handelshafen sind auch Fischereiunternehmen und Verarbeitungsbetriebe entscheidende Akteure für die Wertschöpfung.<sup>71</sup> Außerdem hat die Stadt einen Schwerpunkt im Bereich Life Science sowie Dienstleistungen im Gesundheitsbereich.<sup>72</sup>

Die Stadt hat sich in den letzten Jahren zu einem Start-Ups Hotspot entwickelt. Dies liegt nicht primär an den für die USA typischen günstigen Rahmenbedingungen für Start-Ups, sondern daran, dass Start-Ups zunehmend die Nähe zu Großunternehmen suchen, um somit schneller den Markteintritt realisieren zu können. Amerikanische Großunternehmen dagegen suchen die Nähe zu Start-ups, um so durch Kooperation oder Übernahme eine hohe Innovationsdynamik sicherstellen zu können. Amazon, Microsoft, Google oder auch Facebook sind entsprechende Beispiele, wie Großunternehmen als Magneten für die Ansiedlung von Start-ups wirken, mit einem Vorteil für beide Parteien.

Die Zusammenarbeit zwischen der Stadtverwaltung und der Seattle Cluster

Seattle beheimatet eine Reihe von Cluster, wobei diese primär als Agglomeration von Industrieunternehmen zu verstehen sind. Neben dem Luft- und Raumfahrtcluster sei das IT-Cluster mit seinen wesentlichen Akteuren, wie Amazon, Microsoft, Google oder Facebook zu nennen oder auch das Life Science Cluster mit seinen rund 1.000 Biotech-Unternehmen, Gesundheitszentren, Forschungseinrichtungen und Stiftungen. Der thematische Schwerpunkt liegt hier vor allem im Bereich Global Health, der Zell- und Krebsforschung. All diese Cluster zeichnen sich durch ihre Forschungs- und auch Produktionsstärke aus. Demnach sind Wirtschaft und Wissenschaft in diesen Clustern stark vertreten.

In diesen Clustern gibt es keinen einzelnen Akteur, der eine koordinierende Rolle einnimmt, wie es in Europa die Regel ist. Vielmehr sind es verschiedene Akteure, wie Forschungseinrichtungen oder auch Industrieverbände, die verschiedene koordinierende und unterstützende Maßnahmen anbieten. Auch die Kammern sind einer dieser Akteure. Charakteristisch hierbei ist, dass all diese Intermediäre sich eigenständig finanzieren müssen und somit über die Zeit ein Dienstleistungsspektrum aufgebaut haben, welches kostenpflichtig für die verschiedenen Clusterakteure angeboten wird.

Greater Seattle Partners (GSP) ist der regionale Wirtschaftsförderer, der auch für Ansiedlungen und Foreign Direct Investments (FDI) zuständig ist. Mit seiner ambitionierten Strategie, Seattle zu einer der führenden Industriemetropolen Amerikas zu machen, hat GSP die Region in den letzten Jahren deutlich weiterentwickelt.<sup>73</sup> GSP initiiert vor allem dort Investitionen in das regionale Innovationsökosystem, wo es besonderen Weiterentwicklungsbedarf gibt. Hierbei fokussiert man sich eher auf die Weiterentwicklung der Rahmenbedingungen, um eine hohe Attraktivität der Stadt sicherzustellen. Auch eine gewisse koordinierende Rolle kann dem GSP zugesprochen werden.

GSP hat in den letzten Jahren eine Reihe von Innovation Districts in der Stadt initiiert. An dieser Stelle sei vor allem die South Lake Union genannt. Es handelt sich hierbei um einen Ansatz, modernes Wohnen und Arbeiten zu verbinden und gleichzeitig Innovationen zu testen. So wurde z. B. ein Streetcar-to-Service Konzept entwickelt, welches neuartige Mobilitätskonzepte erprobte und marktfähig machte. Der wesentliche Durchbruch kam durch die Möglichkeit, noch nicht vollends ausgereifte Technologien, praxisnah weiterzuentwickeln. Der Testfeldansatz und die Beteiligung der Akteure des South Lake Union District ermöglichte hier einen raschen Technologiedurchbruch. Das GSP war hier koordinierend tätig, agierte aber im Hintergrund.

Eine direkte Kooperation zwischen der Stadtverwaltung bzw. GSP und den Clustern gibt es daher nicht. Es ist eher das gemeinsame Agieren der Stadtverwaltung und der Innovationsintermediäre zur Weiterentwicklung des jeweiligen Innovationsökosystems, welches die verschiedenen Akteure zum gemeinsamen Agieren bewegt. Als Rahmen gilt der strategische Entwicklungsplan des GSP. Damit verbundene Investitionen werden als Public-Private-Partnership implementiert.

65 Stadt Seattle 2021, United States Census Bureau, [https://www.census.gov/glossary/#term\\_Populationestimates](https://www.census.gov/glossary/#term_Populationestimates) (abgerufen Dezember 2023).

66 2022, United States Census Bureau, <https://data.census.gov/all?q=employees%20seattle> (abgerufen Dezember 2023).

67 2020, [Metroverse | Harvard Growth Lab](#) (abgerufen Dezember 2023).

68 Anhand des ‚Regional Innovation Index‘ (Regionaler Innovationsindex, RII) können 239 europäische Regionen in EU- und Nicht-EU-Ländern anhand von 21 Indikatoren verglichen werden, wobei der EU-Durchschnittswert 100 beträgt.

69 Lloyd's List: One Hundred Container Ports 2022. <https://lloydslist.com/one-hundred-container-ports-2022> (abgerufen Dezember 2023).

70 Ökonomischer Einfluss der Schiffsfracht in Seattle, 2019, [https://www.portseattle.org/sites/default/files/2019-01/CAI\\_NWSA\\_Marine\\_Cargo\\_Economic\\_Impacts\\_190122.pdf](https://www.portseattle.org/sites/default/files/2019-01/CAI_NWSA_Marine_Cargo_Economic_Impacts_190122.pdf).

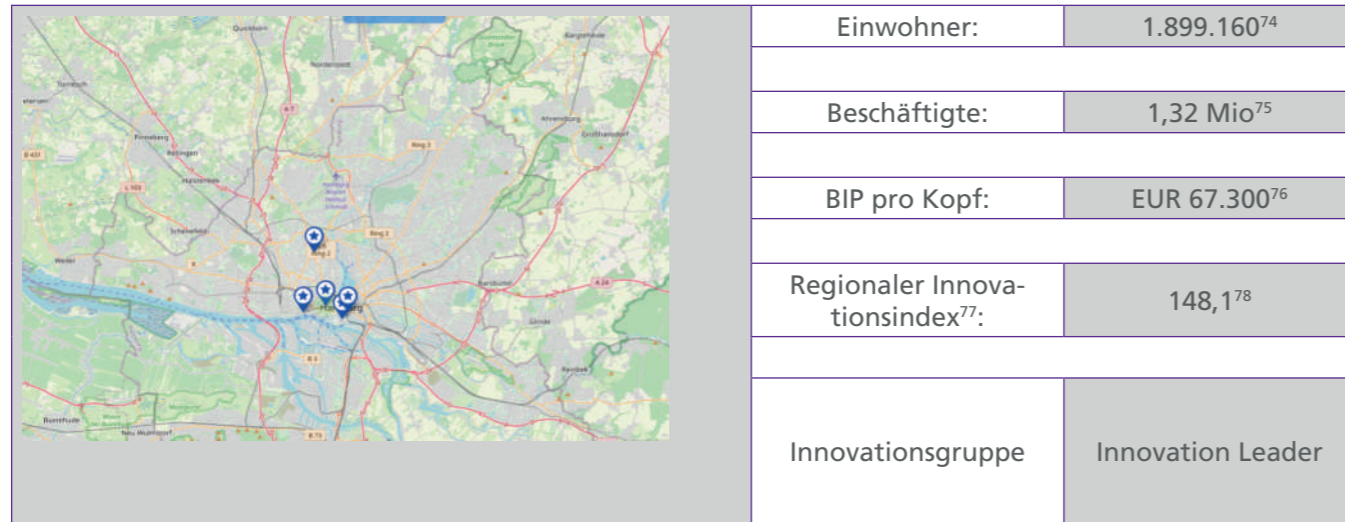
71 Der Einfluss der Fischerei auf die lokale Wirtschaft, [https://www.portseattle.org/sites/default/files/2019-05/POS\\_2019-05\\_FishingRecboatingImpacts.pdf](https://www.portseattle.org/sites/default/files/2019-05/POS_2019-05_FishingRecboatingImpacts.pdf) (abgerufen Dezember 2023).

72 Schlüsselindustrien in Seattle, <https://www.seattle.gov/office-of-economic-development/industries-and-workforce> (abgerufen Dezember 2023).

73 WHY THE PUGET SOUND REGION..., Greater Seattle Partners, <https://www.kirklandwa.gov/files/sharedassets/public/v1/economic-development/economic-development-pdfs/brt-10102018-greater-seattle-partners-puget-sound-overview.pdf>.



## 5.2 Die Metropolregion Hamburg im europäischen Vergleich



Die Metropolregion Hamburg wird von Regional Innovation Scoreboard der Europäischen Kommission<sup>79</sup> als Innovation Leader eingestuft und liegt mit einem regionalen Innovationsindex von 148,1 insgesamt deutlich über dem europäischen Durchschnitt und auch über den Werten der drei Vergleichsregionen Marseille, Oslo und Rotterdam (s. Abbildung 13). Ein vertiefender Blick zeigt jedoch, dass Hamburg nicht überall Spitzenreiter ist.<sup>80</sup> Im Folgenden werden drei der vier relevanten Benchmarkingregionen Marseille, Oslo und Rotterdam für einen Vergleich herangezogen.<sup>81</sup>

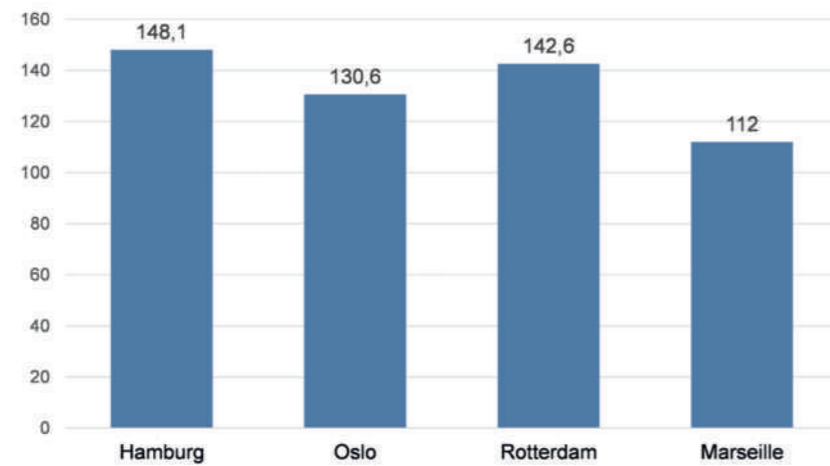


Abbildung 13: Regional Innovation Index Ergebnisse in den Vergleichsregionen (Quelle: Regional Innovation Scoreboard der Europäischen Kommission (eigene Darstellung))

Interessanterweise zeigt gerade der Indikator „Innovative KMUs, die mit anderen zusammenarbeiten“ für Hamburg eher unterdurchschnittliche Werte im Vergleich zu den anderen drei Benchmarkingregionen (s. Abbildung 14). Dieses Ergebnis erscheint auf den ersten Blick überraschend, da es eine dezidierte Aufgabe der Hamburger Cluster ist, eine Vernetzung und Kooperation zwischen den Unternehmen zu initiieren. Man muss aber auch gleichzeitig attestieren,

<sup>74</sup> Einwohner der Stadt Hamburg 2019, <https://www.hamburg.de/info/3277402/hamburg-in-zahlen/>.

<sup>75</sup> Erwerbstätige in Hamburg nach dem Inlandskonzept bis 2022, <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/252766/umfrage/erwerbstaetige-in-hamburg-nach-dem-inlandskonzept/#:~:text=im%20Jahr%202022%20gab%20es,Erwerbst%C3%A4tige%20mit%20Arbeitsort%20in%20Hamburg.>

<sup>76</sup> Statistisches Bundesamt, 2019, [https://www.destatis.de/Europa/DE/Thema/Allgemeines-Regionales/regionalesBIP\\_tabelle.html?nn=217516](https://www.destatis.de/Europa/DE/Thema/Allgemeines-Regionales/regionalesBIP_tabelle.html?nn=217516).

<sup>77</sup> Anhand des ‚Regional Innovation Index‘ (regionalen Innovationsindex, RI) können 239 europäische Regionen in EU- und Nicht-EU-Ländern anhand von 21 Indikatoren verglichen werden, wobei der EU-Durchschnittswert 100 beträgt.

<sup>78</sup> Wert für die Region Hamburg in 2023, EIS 2023 - RIS 2023 | Research and Innovation (europa.eu).

<sup>79</sup> Das Regional Innovation Scoreboard bietet eine vergleichende Bewertung der Innovationsleistung unterschiedlicher europäischer Regionen anhand einer begrenzten Anzahl von Indikatoren. Anhand des ‚Regional Innovation Index‘ (regionalen Innovationsindex) können 239 europäische Regionen in EU- und Nicht-EU-Ländern anhand von 21 Indikatoren verglichen werden, wobei der EU-Durchschnittswert 100 beträgt. Weiterführende Informationen sind unter [https://research-and-innovation.ec.europa.eu/statistics/performance-indicators/regional-innovation-scoreboard\\_en](https://research-and-innovation.ec.europa.eu/statistics/performance-indicators/regional-innovation-scoreboard_en) zu finden.

<sup>80</sup> Der Einfachheit halber wird im Folgenden jeweils die Stadt genannt, die für das Benchmarking ausgewählt wurde. Die Indizes des Regional Innovation Scoreboard gelten jedoch immer für die gesamte Region. Die zugehörigen Regionen sind im Folgenden im jeweiligen Abschnitt der Stadt genannt.

<sup>81</sup> Die vierte Benchmarkingregion Seattle liegt außerhalb Europa’s, so dass hier keine vergleichenden Daten existieren..

dass von den rund 178.000 Hamburger Unternehmen<sup>82</sup> nur ca. 1 % in den Hamburger Clustern vertreten sind.

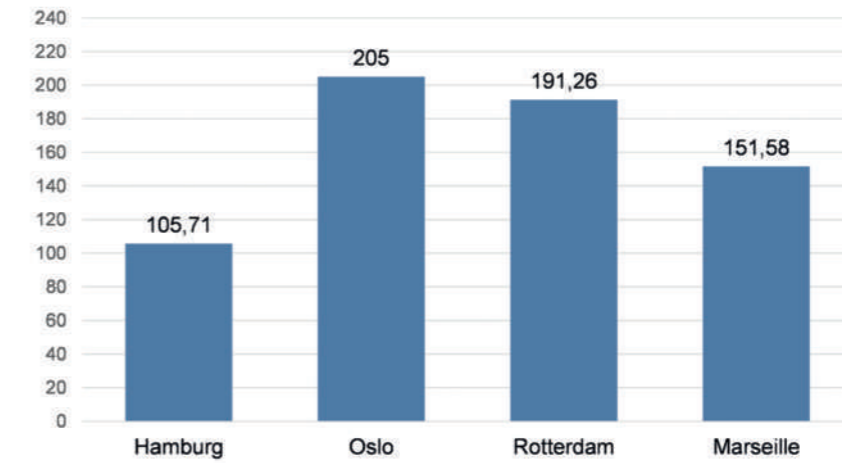


Abbildung 14: Innovative KMUs, die mit anderen zusammenarbeiten im Vergleich (eigene Darstellung)

Auch hinsichtlich der „FuE Investments aus dem Wirtschaftssektor“ hat die Region Hamburg noch ein gewisses Nachholpotential im Vergleich zu den anderen (s. Abbildung 15). Besonders hervorzuheben ist dabei der Unterschied zu Rotterdam. Insbesondere vor dem Hintergrund der ähnlichen Wirtschaftsstruktur und dem zu beobachtenden Wettbewerb zwischen den Städten ist dieser Unterschied durchaus bemerkenswert.

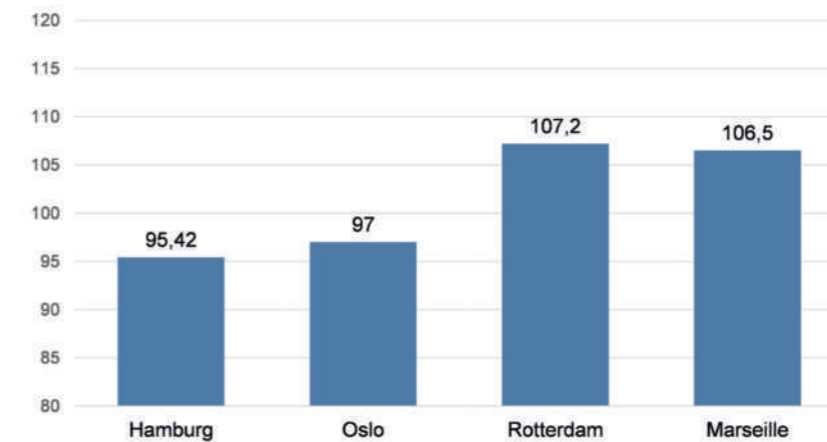


Abbildung 15: FuE Investment aus dem Wirtschaftssektor im Vergleich (eigene Darstellung)

Ein deutlich positiveres Bild für die Region Hamburg ergibt das Regional Innovation Scoreboard für KMUs, die Produktinnovationen einführen (s. Abbildung 16). Hier gehört man zu den führenden Regionen Europas. Ein ähnliches Bild ergibt sich auch für Prozessinnovation. So erfreulich die Grafik auch ist, ein direkter Bezug zur Hamburg Clusterpolitik sollte nicht vorgenommen werden. Auch wenn Cluster unter anderem die Aufgabe haben, Unternehmen zusammenzubringen und gemeinsame Innovationen zu initiieren, kann hier nicht mit ausreichender Sicherheit argumentiert werden, dass dieser positive Effekt primär auf die Hamburger Clusterpolitik zurückzuführen ist. In jedem Fall sind die überdurchschnittlichen Werte, die das Regional Innovation Scoreboard zeigt, erfreulich.

<sup>82</sup> Mitgliedsunternehmen der Handelskammer Hamburg.

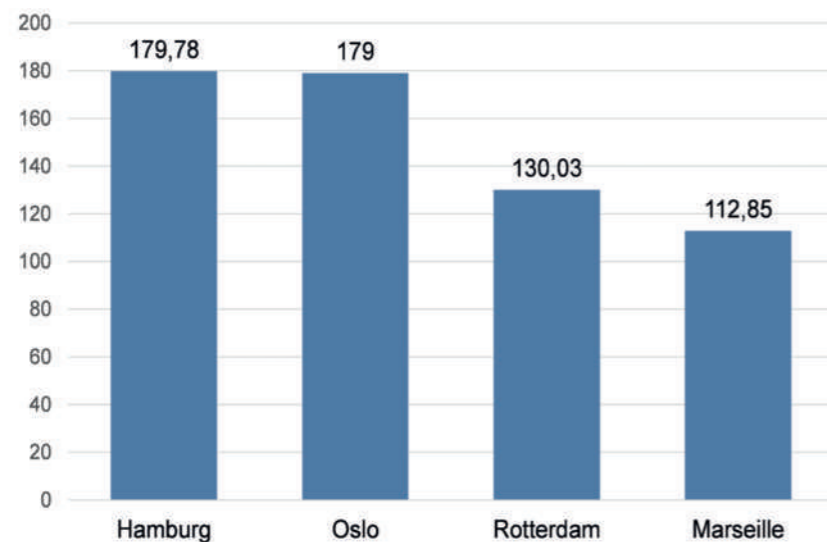


Abbildung 16: KMUs, die Produktinnovationen einführen (eigene Darstellung)

### 5.3 Unterschiede und Gemeinsamkeiten der betrachteten Innovationsökosysteme

Ein zusammenfassender Vergleich zeigt, dass alle im Rahmen der Benchmarkingaktivitäten betrachteten Städte nach dem Innovation Scoreboard zu den leistungsstärksten und innovativsten Regionen zählen. Alle verfolgen vergleichbare Ziele, im Wesentlichen die Wettbewerbs- und Leistungsfähigkeit der lokalen Industrie für die Zukunft sicherzustellen oder noch weiter auszubauen. Doch die jeweiligen Strategien und vor allem die zur Implementierung angewandten Instrumente unterscheiden sich. Teilweise werden sehr innovative Ansätze angewendet, um die lokale Wirtschaft hinsichtlich des bevorstehenden Strukturwandels und der damit verbundenen Transformationsprozesse zu unterstützen. Viele Aktivitäten fokussieren sich auch auf eine Steigerung der lokalen Fertigungstiefe und Wertschöpfung. Gleichzeitig wird zunehmend die existierende städtische Infrastruktur als Ausgangspunkt für innovations- und transformationsfördernde Maßnahmen genutzt.

Interessant ist auch, dass Rotterdam und Seattle konkrete Klimaziele bis 2050 und Aktionspläne verabschiedet haben.<sup>83</sup> Beide Städte haben ähnliche Klimaziele und stehen, wie Hamburg, vor ähnlichen Herausforderungen. Um diese Klimaziele zu erreichen, bedarf es u. a. innovativer Lösungsansätze und einer Transformation der lokalen Industrie. Die verschiedenen Akteure der städtischen Innovationsökosysteme, und damit auch Cluster, können zur Zielerreichung wichtige Beiträge leisten.

Auch wenn die betrachteten Städte verschiedene Ansätze zur Umsetzung ihrer Ziele und der damit verbundenen Strategien verfolgen, so lassen sich doch einige Charakteristika identifizieren, die für die Mehrheit der betrachteten Benchmarkingregionen gelten:

#### Cluster sind nur eines von vielen Innovationsintermediären, um die Innovations- und Transformationsfähigkeit der lokalen Wirtschaft sicherzustellen

Die Freie und Hansestadt Hamburg fokussiert sich seit Jahren stark auf das Instrument Cluster. Auch für Oslo und Marseille stellen Cluster ein wichtiges Instrument dar, jedoch nur eines von vielen. In Rotterdam und Seattle existiert ein anderes Clusterverständnis. Der starke Fokus auf die Clusterförderung und die intensive Einbindung der regionalen Politik in die Clusterentwicklung bzw. das Tagesgeschäft der Cluster ist jedoch in Hamburg deutlich ausgeprägter als in den anderen Vergleichsstädten.

Marseille, Oslo, Rotterdam und Seattle setzen stattdessen auf ein breites Spektrum an verschiedenen Innovationsintermediären, von denen viele auch „clustertypische“ Dienstleistungen anbieten. Hierbei sind Cluster nur einer von vielen Intermediären. Auch haben sie keine exponierte Rolle gegenüber anderen Innovationsintermediären wie in Hamburg. Diese Intermediäre sind oftmals auch cross-sektoraler aufgestellt und damit weniger fokussiert auf einen bestimmten Sektor oder eine bestimmte Technologie, was in Zeiten zunehmender technologischer Konvergenz und cross-sektoraler Innovationen vorteilhaft ist. Separate Projekte zur Förderung cross-sektoraler Innovationen, wie sie in Hamburg im Rahmen des Clusterbrückenansatzes realisiert werden, sind daher nicht notwendig, da die Innovationintermediäre per se cross-sektoral aufgestellt sind.

#### Der Aufbau eines ganzheitlichen städtischen Innovationsökosystems unter Einbindung verschiedener Innovationsintermediäre steht im Mittelpunkt

Die betrachteten Städte haben sich alle in den letzten Jahren auf den Aufbau eines städtischen<sup>84</sup> Innovationsökosystems konzentriert. Die verschiedenen Innovationsintermediäre, wie z. B. Inkubatoren, Akzeleratoren, Digi-Hubs, Technopols, Fab-Labs, Cluster, Kammern, Verbände und andere Plattformen, sind eingeladen beim Aufbau und der Weiterentwicklung des städtischen Innovationsökosystems mitzuwirken. Keiner ist (politisch) gesetzt oder präferiert. Dementsprechend haben viele von ihnen über die Zeit hinweg passende Geschäftsmodelle entwickelt, um angepasste Dienstleistungen für die jeweilige Stadt- bzw. Kommunalverwaltung anzubieten. So z. B. auch die Kammern in Oslo und Seattle, da es dort keine Pflichtmitgliedschaft wie in Deutschland gibt. Diese Dienstleistungen werden sowohl der Stadtverwaltung aber auch privaten Akteuren angeboten. In Seattle spielen lokal ansässige Industrieverbände eine besonders aktive Rolle. Auch sie bieten konkrete Dienstleistungen an, die über das allgemeine Lobbying hinausgehen.

Die Innovationsintermediäre, die schon seit längerer Zeit existieren, haben gelernt, sich und ihre Dienstleistungen kontinuierlich an die sich verändernden Bedarfe anzupassen. Dies erlaubt es auch, sich je nach Bedarf auf Technologie- oder Anwendungsthemen oder auch auf cross-sektorale Themen zu konzentrieren.

#### Städtische Wirtschaftsförderer agieren als wesentlicher Treiber und koordinieren entsprechende Aktivitäten

Die meisten Städte haben in den letzten Jahren konkrete Strategien (z. B. Oslo und Rotterdam) oder auch Roadmaps (z. B. Marseille) entwickelt, um die Wettbewerbsfähigkeit und Attraktivität langfristig sicherzustellen. Anders als in Hamburg sind diese sehr konkret und dienen nicht primär als Ex-ante Kondition für die Inanspruchnahme von Strukturfondsmitteln. Die wesentlichen Treiber zur Strategieimplementierung sind die städtischen Wirtschaftsförderer. Sie koordinieren die Implementierung dieser Strategien und damit auch den Aufbau bzw. die Weiterentwicklung der städtischen Innovationsökosysteme.

In diesem Kontext greifen die Wirtschaftsförderer bzw. die städtischen Verwaltungen nicht in das Tagesgeschäft der Innovationsintermediäre ein. In der Regel sind sie auch nicht oder nur im geringen Maße an diesen Innovationsintermediären direkt beteiligt. Die Innovationsintermediäre sind willkommene Partner bei der Strategieimplementierung. Ein Zwang zur Mitwirkung existiert nicht. Die städtischen Wirtschaftsförderer bieten vielmehr Anreizsysteme für die verschiedensten Innovationsintermediäre, um am Aufbau bzw. der Weiterentwicklung des städtischen Innovationsökosystems mitzuwirken. Oftmals geschieht dies im Wettbewerbsverfahren, wenn es um Ausschreibungen oder Projektvergaben geht. Das führt dazu, dass sich die verschiedenen Innovationsintermediäre immer an die sich verändernden Rahmenbedingungen und dem Bedarf anpassen müssen, um langfristig beim Aufbau dieser Innovationsökosysteme mitwirken zu können.

Das heißt aber auch, dass Innovationsintermediäre, die sich diesen „neuen“ Spielregeln nicht anpassen, zunehmend Schwierigkeiten hinsichtlich ihrer Daseinsberechtigung haben. Am Beispiel Oslo wird deutlich, dass viele Cluster über die Jahre kein nachhaltiges Geschäftsmodell entwickelt haben, da sie sich an eine langjährige nationale Förderung gewöhnt hatten. Heutzutage fällt es ihnen daher schwer, passende Dienstleistungen anzubieten, die für die Oslo Business Region attraktiv sind. Nur wenige Osloer Cluster haben es geschafft, bei der Weiterentwicklung des städtischen Innovationsökosystems eine relevante Rolle zu spielen (z. B. das Construction City Cluster oder das Oslo Cancer Cluster).

Auch wenn dieser oben beschriebene Ansatz aus Sicht der Beteiligten nicht immer reibungslos umgesetzt wurde, so besteht doch Konsens, dass dieser Ansatz im Vergleich zu vielen anderen Regionen<sup>85</sup> sehr gut funktioniert.

#### Die städtische Infrastruktur wird zunehmend als Ausgangspunkt zur beschleunigten Überführung neuer Technologien und Produkte in die industrielle Praxis genutzt

Städte und ihre existierenden Infrastrukturen bieten im Innovationskontext viele Vorteile. Gerade am Beispiel von Marseille, Oslo und Rotterdam wird deutlich, dass die städtische Infrastruktur, z. B. der Hafen, einen wichtigen Akteur des Innovationsökosystems darstellt. Diese städtische Infrastruktur wird in Oslo und Seattle (Innovation District) bzw. Marseille und Rotterdam (Makers District) zunehmend als Living Labs (Reallabore) genutzt, um neue Technologien, Produkte oder Dienstleistungen, die bereits einen gewissen Reifegrad erreicht haben, in einer Alltagsumgebung auf ihre Praxistauglichkeit zu testen.

Als gelungenes Beispiel sei der Hafen von Rotterdam genannt. Neben PortXL (Akzelerator für maritime Innovationen)

<sup>83</sup> OECD (2024), Reaching Climate Neutrality for the Hamburg Economy by 2040, OECD Regional Development Studies, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/e1e44672-en>.

<sup>84</sup> Der Begriff „städtisch“ ist hier hinsichtlich der räumlichen Ausdehnung flexibel zu verstehen. Eine dezidierte Unterscheidung zwischen Stadt und Metropolregion existiert bei den meisten Benchmarkingregionen nicht so explizit wie in Hamburg.

<sup>85</sup> Die ZEW / PROGNOSE Studie aus dem Jahr 2018 zeigt die Probleme von regionalen Innovationsökosystemen, wenn es keine klare steuernde Funktion eines regionalen Treibers gibt. <https://efre-bw.de/wp-content/uploads/Prognos-ZEW-Pr%C3%A4sentation-Netzwerktreffen-13.04.2018.pdf>.

betreibt der Hafen auch den Makers District für maritime Produktionsinnovationen. Er stellt damit zweifellos einen zentralen Innovationstreiber der Stadt da, der für interessierte Akteure zugänglich ist. Dieser Ansatz ist in Hamburg weniger zu finden und wenn, dann eher vereinzelt und exklusiv für ausgewählte Akteure (z. B. Testfeld Drohnen-Luft-raum<sup>86</sup>). Gleichzeitig ist der Trend zu städtischen Reallaboren auch in Deutschland nicht unbekannt. Die Stadt Berlin ist gerade dabei, bis zu 10 neue Reallabore in die städtische Infrastruktur zu integrieren, um so die Stadt als modernen Innovation- und Transformationstreiber zu etablieren.<sup>87</sup>

**Wissenschaft und Großunternehmen als Treiber für ein agiles regionales Innovationsökosystem**

Die Region Seattle geht im Vergleich zu den anderen Benchmarkingregionen einen etwas anderen Weg. Hier spielt die enge Interaktion zwischen den Universitäten und der lokalen Wirtschaft eine sehr wichtige Rolle. Anders als z. B. in Hamburg agieren die Universitäten als professioneller FuE-Dienstleister für die lokale Wirtschaft und agieren sehr wirtschaftsnah (z. B. University of Washington). Dieses enge Interagieren führt zu einer sehr hohen Innovationsdynamik und einem bilateralen Wissensaustausch zwischen Wirtschaft und Wissenschaft. Demgegenüber wird die Kooperation zwischen Hochschulforschung und Wirtschaft in Hamburg als immer noch ausbaufähig angesehen.<sup>88</sup>

Hinzu kommt, dass Großunternehmen in Seattle eine hohe Zahl an Start-ups um sich gruppieren und mit diesen sehr aktiv interagieren. So hat es Seattle innerhalb weniger Jahre geschafft, zu einem der führenden Start-up Hot-Spots in den USA zu werden. Start-ups suchen zunehmend auch die physische Nähe zu innovativen Großunternehmen, um so einen schnellen Markteintritt zu realisieren. Industrieverbände spielen hier eine aktive Rolle für Unternehmen, vor allem, weil sie auch konkrete Mehrwerte im Sinne ihrer Mitglieder anbieten. Die öffentliche Hand fokussiert sich eher auf die gezielte Innovationsförderung (z. B. das Programm Joint Center for Aerospace Technology Innovation vom Bundesstaat Washington), von der viele Akteure der Stadt profitieren. Der regionale Wirtschaftsförderer Greater Seattle Partners setzt wichtige Akzente (z. B. Innovation District South Lake Union) ohne in das Innovationsökosystem zu aktiv einzugreifen.

**Hohe Bereitschaft zur Veränderung und Anpassung der Intermediärlandschaft**

Viele Initiativen und Intermediäre in den analysierten Städten sind auf einen bestimmten Zeitraum angelegt. Andere von ihnen sind teilweise überaus risikobehaftet und betreten innovationspolitisches Neuland. Gleichzeitig werden Initiativen, die ihre originäre Zielsetzung erreicht haben, beendet oder deutlich weiterentwickelt. Ansätze, die nicht den gewünschten Erfolg gebracht haben, werden konsequent beendet. Dies führt zu einer positiven Veränderungskultur. Das Einstellen einer Initiative wird auch nicht als Eingeständnis eines Misserfolges verstanden. Vielmehr führt es dazu, dass Innovationsintermediäre und Initiativen einem stetigen Wandel unterzogen sind. Durch ein Beenden einer Initiative werden finanzielle Mittel für neue Ansätze frei. Genau diese Fähigkeit, sich kontinuierlich anzupassen, befähigt viele Intermediäre, langfristig einen wichtigen Beitrag zur Bewältigung des Strukturwandels zu leisten, denen alle betrachteten Städte ausgesetzt sind.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass alle analysierten Städte ihr eigenes Konzept haben, wie sie eine ausreichend hohe Innovations- und Transformationsdynamik sicherstellen. Gemeinsam ist den vier Städten Oslo, Marseille, Rotterdam und Oslo, dass es keine präferierten Akteure gibt, die sich um Innovations- und Transformationsaspekte kümmern. Vielmehr hat sich über die letzten Jahre hinweg ein städtisches Innovationsökosystem etabliert, in dem eine Vielzahl an Akteuren eine wichtige Rolle spielen. Auch zeigt sich, dass die städtische Infrastruktur, wie z. B. der Hafen, mehr und mehr in Form von Innovation Districts oder Living Labs aktiv genutzt wird, um Innovations- und Transformationsaktivitäten der städtischen Akteure zu stimulieren und zu beschleunigen.

## 6 Empfehlungen für die Weiterentwicklung der Hamburger Clusterstrukturen

Die Hamburger Clusterpolitik ist eine der etabliertesten in Deutschland und Europa. Sie hat aufgrund ihrer Konstanz zu stabilen Clusterstrukturen geführt. Viele Hamburger Cluster gehören zu den leistungsfähigsten in Deutschland<sup>89</sup>, doch gleichzeitig stehen die Akteure der Freien und Hansestadt Hamburg vor signifikanten strukturpolitischen Herausforderungen. Die Rahmenbedingungen für die Hamburger Wirtschaft haben sich in den letzten Jahren signifikant verändert. Während früher die Innovationsfähigkeit für Unternehmen ein wesentlicher Wettbewerbsvorteil darstellte, können die Unternehmen zukünftig nur erfolgreich am Markt agieren, wenn sie sich an die sich verändernden Rahmenbedingungen anpassen und die Transformationspotentiale nachhaltig nutzen.

Diese Entwicklung bedeutet für die clusterbasierte Wirtschaftspolitik in Hamburg, dass sie in Zukunft beweisen muss, dass Cluster als erfolgreiches Instrument für die Initiierung industrieller Transformationsprozesse und die Bewältigung der Strukturveränderungen in den verschiedenen Industriesektoren dienen. Dies gilt auch für die neuen Zukunftsfelder der Stadt, in denen momentan vor allem junge und kleine Unternehmen dominieren, deren Marktposition noch überaus fragil ist (s. Kapitel 4.2).

Um diesen neuen Herausforderungen ausreichend gerecht zu werden, bedarf es einer Reihe von Anpassungen hinsichtlich der Hamburger Clusterpolitik und der damit verbundenen Clusterstrukturen. Die Umsetzung der folgenden Empfehlungen leistet einen wichtigen Beitrag hierzu. Vor allem dann, wenn sie in enger Partnerschaft mit führenden Innovationsintermediären Hamburgs, wie Kammern und Verbänden, implementiert werden.

Sicherstellung einer einheitlichen Hamburger Clusterpolitik über verschiedene Ressorts hinweg	
Begründung	<p>Die Hamburger Clusterpolitik wurde schon immer durch mehrere Ressorts umgesetzt. In der Vergangenheit gab es Ansätze, eine Vereinheitlichung der Clusterpolitik über die verschiedenen Ressorts zu erreichen. So wurde 2010 ein entsprechendes Fachreferat in der BWI eingerichtet, welches die Clusterpolitik in Hamburg, auch über die Ressorts hinweg, koordinierte. Dieser Ansatz funktionierte in den ersten Jahren gut. Die Entwicklung eines einheitlichen Monitoring- und Evaluationssystems für alle Hamburger im Jahre 2011 oder auch die Einführung des Clusterbrückenansatzes (2015), welche Cross-Clustering-Aktivitäten zwischen den Hamburger Clustern und den verschiedenen Ressorts förderte, sind nur zwei Beispiele hierfür.</p> <p>Dieser Sachverhalt hat sich in den letzten Jahren verändert. Eine Koordination der Clusterpolitik über verschiedene Ressorts hinweg ist nicht ersichtlich. Kritik daran wurde bereits in der 2019 veröffentlichten OECD-Studie zur Regionalentwicklung der Metropolregion Hamburg geäußert<sup>90</sup>, doch umgesetzt wurde diese Empfehlung bisher nicht. Statt einer ressortübergreifenden Koordination der Clusterpolitik wird seit 2016 ein regelmäßiger Austausch und ein voneinander Lernen zwischen den Clustermanagements im Rahmen des Projektes „Cross-Cluster Space Hamburg“ praktiziert. Auch wenn ein derartiger Austausch auf operativer Ebene zwischen den Hamburger Clustermanagements zu begrüßen ist, so ersetzt dieser Ansatz nicht die notwendige Koordination der Hamburger Clusterpolitik.</p> <p>Diese fehlende Koordination führt auch dazu, dass ein einheitliches Clusterverständnis zwischen den Ressorts fehlt. Dies führte teilweise zu sehr unterschiedlichen Clusterstrukturen in Hamburg. Einige der Cluster stimmen mit dem internationalen Clusterverständnis überein (z. B. Aviation Hamburg, Erneuerbare Energien Hamburg oder auch LSN)<sup>91</sup>, andere repräsentieren industriespezifische Wirtschaftsförderinstitutionen, die mit dem national und international vorherrschenden Clusterverständnis<sup>92</sup> nichts zu tun haben (z. B. Hamburg Kreativ Gesellschaft mbH und Next Media Hamburg).</p>

86 Projekt U-SPACE REALLABOR HAMBURG, Droniq, <https://droniq.de/projekte/u-space-reallabor-hamburg/>.

87 Innovationen schneller in den Einsatz bringen: Berlin startet Förderprogramm für Reallabore, Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe Berlin, <https://www.berlin.de/sen/web/presse/pressemitteilungen/2023/pressemitteilung.1376517.php>.

88 OECD (2019), OECD-Berichte zur Regionalentwicklung: Metropolregion Hamburg, Deutschland, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/6843d6f0-de>.

89 Z. B. hat Hamburg den höchsten Anteil an Clustern mit dem EU-Exzellenz-Label, bzw. haben Hamburger Cluster deutlich mehr Mitglieder und auch Personal als im nationalen Vergleich.

90 OECD (2019), OECD-Bericht zur Regionalentwicklung: Metropolregion Hamburg, Deutschland, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/6843d6f0-de>.

91 European Commission, Directorate-General for Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs, Izsak, K., Meier zu Köcker, G., Ketels, C. et al., Smart guide to cluster policy, Publications Office, 2016, <https://data.europa.eu/doi/10.2873/729624>.

92 Siehe Kriterien für Cluster seitens des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz, Programm Go-Cluster, <https://www.clusterplattform.de/CLUSTER/Navigation/DE/Bund/go-cluster/go-cluster.html>.



Vorgeschlagene Maßnahme	<p>Zur Sicherstellung einer einheitlichen Hamburger Clusterpolitik über verschiedene Ressorts hinweg bedarf es einer aktiven Koordination zwischen den Ressorts. Dies kann, wie in der Vergangenheit auch, durch die Wiederbelebung eines koordinierenden Referates in einer verantwortlichen Behörde erfolgen. Oder durch ein Gremium aus Vertreterinnen und Vertretern der verschiedenen clusterfördernden Ressorts. Essenziell ist, dass diese Koordination einen verbindlichen Charakter hat und auch in der Praxis zu einer einheitlicheren Clusterpolitik als in der Vergangenheit führt.</p> <p>Eine der ersten Aktivitäten muss die Erarbeitung einer gemeinsamen Clusterdefinition sein, die als Grundlage einer späteren Überprüfung des Hamburger Clusterportfolios dient und verbindlich für eine mögliche Etablierung weiterer Cluster ist. Diese Clusterdefinition sollte auf qualitativen und quantitativen Kriterien basieren.</p>
-------------------------	--

**Good Practice aus Marseille**

Für die Implementierung einer regionalen Roadmap zur Entwicklung eines Innovationsökosystems (Innov Provence Ecosystem) existieren eine Reihe von Innovationsintermediären. Diese sind klar seitens der regionalen Wirtschaftsförderer genannt und finden sich als „nominierte Akteure“ in der Roadmap wieder. Hierzu gehören auch neun Cluster, die alle eine ähnliche Struktur, Steuerung und Arbeitsweise haben. Alle Cluster werden gleichbehandelt, auch wenn diese mit verschiedenen Verwaltungen der Stadt zusammenarbeiten. Eine Beteiligung an oder direkt Steuerung von den Clustern durch die Stadtverwaltung existiert daher nicht, zumal dies auch in Frankreich dem Gesetz nach verboten ist. Damit ist eine Bevorzugung einzelner Cluster je nach Ressort/Verwaltung in Marseille ausgeschlossen. Somit existiert ein regionales Clusterportfolio, welches aus vergleichbar leistungsfähigen Clustern mit ähnlichen Strukturen besteht.

**Evaluation und Wirkungsmessung der Hamburger Clusterpolitik**

Begründung	<p>Obwohl die Hamburger Clusterpolitik eine lange Tradition hat, wurde diese bisher weder einer externen Evaluation noch einer Wirkungsmessung unterzogen. Es existiert daher keine unabhängige Bewertung, in welchem Umfang die clusterpolitischen Ziele erreicht wurden bzw. welche Wirkungen die Clusterpolitik bisher erreicht hat. Auch ist seit Jahren keine ressortübergreifende übergeordnete Clusterstrategie erkennbar. Somit existieren kaum belastbare Informationen oder Daten für die Erfolge und Wirkungen der Cluster bzw. der clusterbasierten Wirtschaftspolitik der letzten Jahre. Zwar wurden viele der Hamburger Cluster in der Vergangenheit evaluiert, aber nicht die Hamburger Clusterpolitik selbst.</p>
Vorgeschlagene Maßnahme	<p>Es bedarf dringend einer Evaluation der Hamburger Clusterpolitik. Neben einer transparenten Wirkungs- und Erfolgsmessung muss diese auch unter der Maßgabe des „politischen Lernens“ durchgeführt werden. Es geht nicht primär darum, die Hamburger Clusterpolitik in Frage zu stellen oder sie als „gut“ bzw. „schlecht“ einzustufen. Vielmehr geht es darum, die Evaluation zu nutzen, die Hamburger Clusterpolitik konsequent weiterzuentwickeln und besser als bisher auf die zukünftigen Herausforderungen der Hamburger Wirtschaft auszurichten. Eine integrierte Wirkungsmessung muss eine qualitative und quantitative Evidenz erbringen, die verdeutlicht, wo und wie die Clusterpolitik und die Hamburger Cluster in den letzten Jahren besondere Wirkungen im Hinblick auf die Wettbewerbs- und Innovationsfähigkeit der Unternehmen erzielt haben.</p>

**Good Practice aus Flandern<sup>93</sup>**

Die belgische Region Flandern nutzt für die Implementierung ihrer Innovationspolitik intensiv den Clusteransatz. Hierbei wird ein 2-Ligenansatz angewendet. Zum einen werden regionale Netzwerke unterstützt, zum anderen besonders leistungsfähige Cluster (Spearhead Cluster).<sup>94</sup> Das damit verbundene Clusterprogramm wird alle drei Jahre von unabhängigen internationalen Expertinnen und Experten evaluiert. Im Rahmen dieser Evaluation steht nicht nur die Erfolgs- und Wirkungsmessung im Zentrum der Aktivitäten, sondern vor allem auch die Frage, ob und inwieweit der Clusteransatz die innovationspolitischen Ziele erreicht hat bzw. weiterentwickelt werden muss. Die Einbindung internationaler Expertinnen und Experten stellt sicher, dass internationales Wissen aus anderen starken Clusterregionen in die Ergebnisse und Erkenntnisse einfließen.

Diese bisherigen Evaluationen erlauben nicht nur eine unabhängige Betrachtung der Ergebnisse und Erfolge des Ansatzes der regionalen Clusterförderung. Es wird auch deutlich, wie und wo sich die Clusterpolitik von Flandern in den letzten Jahren kontinuierlich weiterentwickelt hat.

93 Da es in den vier Benchmarkingregionen keine explizite regionale Clusterpolitik gibt, die evaluiert werden kann, wurde ein Good Practice von einer anderen starken Region Europas ausgewählt, die über eine langfristige, aktive Clusterpolitik verfügt.

94 Spearhead clusters, VLAIO, <https://www.vlaio.be/en/clusterorganisaties/het-clusterbeleid/speerpuntclusters>.

**Überprüfung des aktuellen Clusterportfolios basierend auf transparenten Kriterien**

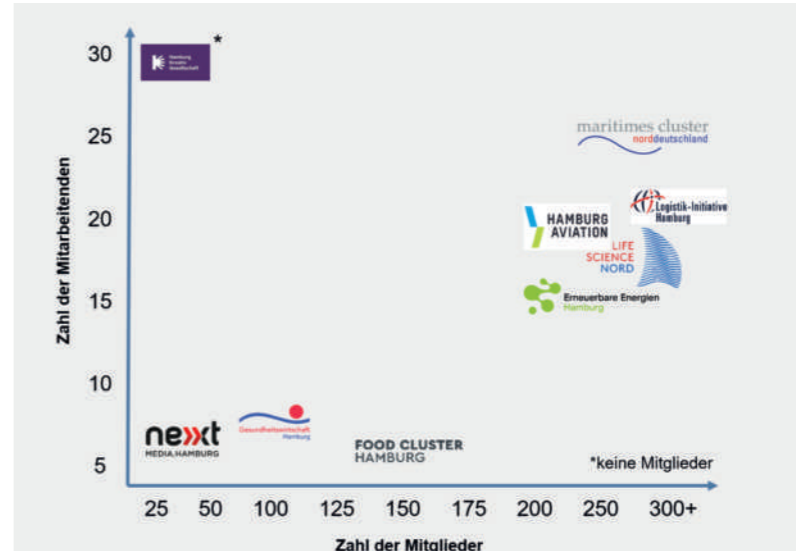
Begründung	<p>Das aktuelle Hamburger Clusterportfolio ist überaus heterogen. Es besteht aus vergleichsweise „großen“ Clustern mit bis zu 400 Mitgliedern (s. auch Kapitel 3). Andere haben keine Mitglieder. Einige Cluster haben bis zu 30 Personen im Clustermanagement beschäftigt. Andere haben weniger als 7. Auch hinsichtlich der Rechtsform, Exklusivität der Dienstleistungen und sonstige Aspekte variiert das Hamburger Clusterportfolio signifikant. Kriterien, nach denen ein Netzwerk oder ein regionaler Innovationsintermediäre als Hamburger Cluster bezeichnet werden kann, existieren nicht.</p> 
Vorgeschlagene Maßnahme	<p>Eine Definition für Hamburger Cluster muss auch qualitative und quantitative Kriterien beinhalten, die dann zur Überprüfung des städtischen Clusterportfolios herangezogen werden können. Diese Überprüfung kann auch Teil der Evaluation der Hamburger Clusterpolitik sein. Initiativen, die diesen Kriterien nicht (mehr) entsprechen, müssen nicht umgehend eingestellt werden. In diesen Fällen sollten den Clustern eine Übergangsphase gewährt werden, diese Kriterien zu erfüllen. Andernfalls sollten sie nicht mehr als „Hamburger Cluster“ gelabelt werden.</p>

Abbildung 17: Unterschiede der Hamburger Cluster in Bezug auf die Mitgliederanzahl und Anzahl an Mitarbeitenden

Ebenso fehlen transparente Kriterien oder Entscheidungsgrundlagen, nach denen neue Cluster in Hamburg initiiert werden. Aufgrund der exponierten Position der Hamburger Cluster besteht von verschiedenen Seiten zunehmend die Bestrebung, weitere Cluster zu initiieren, um so eine erhöhte politische Aufmerksamkeit seitens der Hamburger Politik zu erreichen. Die Sinnhaftigkeit und Nachhaltigkeit derartiger Bestrebungen muss bezweifelt werden. Transparente Kriterien und Entscheidungsgrundlagen sind notwendig, um hier eine für alle Beteiligten verbesserte Transparenz zu schaffen.

**Good Practice aus Baden-Württemberg**

Das Land Baden-Württemberg unterstützt Cluster und regionale Netzwerke seit vielen Jahren. Diese unterscheiden sich stark in Bezug auf ihre Leistungsfähigkeit, aber weniger hinsichtlich ihrer Struktur, Aufgaben und Ausgestaltung. Ein Grund hierfür ist die Tatsache, dass das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg (WM) im Jahre 2008 eine für das Land geltende Definition von Clustern und Clusterpolitik entwickelte.<sup>95</sup> In diesem Kontext werden Cluster als geografische Konzentrationen von miteinander verbundenen Unternehmen und Forschungsinstitutionen in verwandten Sektoren oder Technologien verstanden, die sich durch gemeinsame Austauschbeziehungen und Aktivitäten entlang einer (mehrerer) Wertschöpfungskette(n) ergänzen. Wesentliche Bestimmungskriterien sind die regionale Nähe der Akteure, eine ausreichende Anzahl und Dichte von Unternehmen sowie Forschungseinrichtungen (kritische Masse), die thematisch-marktbezogene Nähe und ein mindestens nationales Absatzpotenzial der Produkte und Dienstleistungen. Die Clusterdefinition geht einher mit konkreten Minimalkriterien für Cluster in Baden-Württemberg, die erfüllt sein müssen, um vom Land als Cluster anerkannt zu werden und Zugang zu Unterstützungsleistungen zu erhalten. Diese Kriterien sind eher niederschwellig und nicht als Exzellenzkriterien zu verstehen. Sie stellen aber ein Mindestmaß an Vergleichbarkeit zwischen den Cluster Baden-Württembergs dar.<sup>96</sup>

95 Der Begriff Cluster wird in Baden-Württemberg durch Clusterinitiative ersetzt. Glossar, Clusterportal BW, <https://www.clusterportal-bw.de/clusterdaten/glossar/>.

96 Aufnahmekriterien der Clusterdatenbank, Clusterportal BW, <https://www.clusterportal-bw.de/clusterdaten/aufnahmekriterien-der-clusterdatenbank/>.

**Good Practice aus Marseille**

Der regionale Wirtschaftsförderer AMP (Aix Marseille Provence) ist für die Implementierung der regionalen Roadmap zur Entwicklung eines Innovationsökosystems zuständig. In diesem Kontext wurden neun regionale Netzwerke basierend auf vergleichbaren Indikatoren als „Cluster“ gelabelt. Alle Innovationsintermediäre, also auch die neun Cluster werden gleichbehandelt. Dadurch, dass die Cluster in der Region keine exponierte Rolle haben und auch nicht separat gefördert werden, besteht auch keine Notwendigkeit, dass sich Innovationsintermediäre als „Cluster“ bezeichnen.

**Neugestaltung der Zusammenarbeit zwischen städtischen Verwaltung/Politik und Clustermanagements**

Begründung	Die Hamburger Clusterpolitik interagiert stark mit den entsprechenden Clustermanagements. Nicht nur hinsichtlich der Förderung der Cluster, sondern auch in Bezug auf die Tagesarbeit der Clustermanagements. Als Anteilseigner und größter Finanzierer der Hamburger Cluster ist eine entsprechende Interaktion durch die clusterpolitischen Akteure und entsprechenden Fachabteilungen sicherlich sinnvoll. Dennoch geht dieses Interagieren oftmals über eine strategische Steuerung bzw. ein Monitoring, was sicherlich eine Kernaufgabe der Clusterpolitik ist, hinaus. Durch diese starke Einflussnahme wird ein von der Clusterpolitik unabhängiges Agieren eingeschränkt. Vielmehr besteht die Sorge, dass Cluster zum „Spielball“ der Politik werden. Dies kann dazu führen, dass die Hamburger Cluster sich primär politischen Themen widmen anstatt derer, die aus Sicht der Industrie relevant sind. Auch führt dieses politische Verhalten dazu, dass Cluster gegenüber anderen Innovationsintermediären bevorzugt werden, d. h. Cluster bekommen Aufgaben, die andere Intermediäre besser und effizienter durchführen könnten.
Vorgeschlagene Maßnahme	Eine Neugestaltung der Zusammenarbeit zwischen Politik und Clustermanagements kann auf mehrere Arten erfolgen. Zum einen sind die jeweiligen Clusterstrategien ein geeignetes Mittel, die Zusammenarbeit und Schnittstellen zwischen den Clustern und der Politik zu definieren. Der Prozess der Strategieentwicklung der Hamburger Cluster integriert üblicherweise alle relevanten Clusterstakeholder (Unternehmen, Wissenschaft, Kammern, Verbände und sonstige Innovationsintermediäre der Stadt) und bietet somit eine gute Plattform, diese Zusammenarbeit unter Einbindung aller relevanten Akteure zu definieren. Zum anderen kann es eine Aufgabe der „Koordinierungsstelle“ der Hamburger Clusterpolitik sein, einen Prozess mit wesentlichen Stakeholdern des Hamburger Innovationsökosystems zu initiieren, welcher die Zusammenarbeit definiert. Letztlich kann es aber auch Aufgabe der Evaluation der Hamburger Clusterpolitik sein, Eckpunkte der zukünftigen Zusammenarbeit zwischen der Politik und den Clustermanagements zu definieren.

**Good Practice aus Oslo**

Die Stadt Oslo ist in einigen Clustern engagiert, z. B. durch einen Sitz in den entsprechenden Leitungsgremien oder durch eine einfache Mitgliedschaft im Cluster. Sie agiert aber nur als einer von vielen Partnern und dominiert nicht. Je nach Themenfeld kann dieses Engagement stärker bzw. schwächer ausfallen. So ist die Stadt in Construction City Cluster mehr vertreten, da hier besondere städtische Interessen vertreten sind. Eine direkte Förderung von Clustern durch die Stadt existiert nicht. Finanzielle Unterstützung durch die Stadt für die Cluster gibt es in Form von Projekten. Diese müssen aber im Interesse der Stadt liegen. Eine Projektvergabe erfolgt direkt durch die Stadt, in der Regel an den Akteur, der die eingeforderte Leistung am besten und effektivsten erbringt. Somit wird die Kooperation zwischen Stadt und Clustern sehr bedarfsgerecht gestaltet. Hinzu kommt, dass Stadt und Cluster im Rahmen der Umsetzung des „Innovation District“ teilweise intensiv anlassbezogen kooperieren.

**Einbindung der Hamburger Cluster in neue Innovationsorte und Formate**

Begründung	Die Innovationsstrategie Hamburg formuliert eine Reihe von Maßnahmen zur Gestaltung neuer Innovationsorte und -formate. <sup>97</sup> All diese Aktivitäten sollen den Innovationsstandort Hamburg stärken, seine Stahlkraft verbessern und das gemeinsame Innovieren durch unterschiedliche Akteure erleichtern. Die neuen Formate reichen vom Aufbau der Science City Hamburg-Bahrenfeld über die DESY Innovation Factory I + II bis hin zur Implementierung von FabLabs. Alle im Rahmen des Benchmarkings analysierten Städte fokussieren ebenfalls ihre Aktivitäten auf die ganzheitliche Etablierung eines städtischen Innovationsökosystems. Living Labs und Innovation Districts spielen hier eine wichtige Rolle, da sie erlauben, die existierende städtische Infrastruktur zu nutzen, um derartige Innovationsorte zu schaffen. Auch kann so die Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft und Wissenschaft sowie zwischen Akteuren aus unterschiedlichen Sektoren erleichtert werden.  In Bezug auf Hamburg ist aber noch unklar, wo und in welchem Umfang die Hamburger Cluster in die Konzeption oder Umsetzung dieser neuen Innovationsorte bzw. Formate eingebunden werden sollen. Gleichzeitig haben die Hamburger Cluster gerade die Aufgabe Wissenschaft, Wirtschaft und Politik zum gemeinsamen Agieren zusammen zu bringen. Genau dies könnte bei einer konsequenten und bedarfsgerechten Einbindung der Hamburger Cluster in diese neuartigen Maßnahmen gelingen. Ansonsten bestünde vielmehr die Gefahr, dass es noch mehr Parallelaktivitäten gibt, die unabgestimmt und teilweise im gegenseitigen Wettbewerb um die gleiche Zielgruppe implementiert werden könnten. Dabei gibt es bereits einzelne positive Beispiele, wie eine Integration des Clusteransatzes in neuartige Maßnahmen gelingen kann. An dieser Stelle sei hier exemplarisch das ZAL genannt, welches eng verbunden ist mit dem Cluster Aviation Hamburg. Das Interesse der Cluster, dieser neuen Rolle gerecht zu werden, ist durchaus vorhanden.
Vorgeschlagene Maßnahme	Es bedarf also eines strategischen, konsequenten und nachhaltigen Ansatzes der Einbindung der Hamburger Cluster in die Konzeption und Implementierung neuer Innovationsorte und Formate durch die Politik. <sup>98</sup> Gerade die in den Clustern gebündelte Kompetenz der Wirtschaft kann sehr gut dazu beitragen, neue Formate, wie Living Labs, Reallabore oder auch Innovation Districts, bedarfsgerecht zu konzipieren und zu betreiben. D. h. bei der Konzeption neuer Innovationsorte sind verschiedene wesentliche Innovationsintermediäre zu integrieren und diese nach ihren Kompetenzen einzubinden. Dies gilt letztlich sowohl für die Hamburger Cluster als auch für andere Intermediäre.

**Good Practice aus Oslo**

Oslo veröffentlichte im Frühjahr 2019 seine offizielle Strategie zur Etablierung der Stadt als Wissenshauptstadt. Ein wesentliches Element war der konsequente Ausbau dieser Position. Gerade in Bezug auf eine Steigerung des Anteils der künftigen Wertschöpfung in der Stadt von Akteuren aus Wirtschaft, speziell wissensintensive Unternehmen, und der Wissenschaft. Ziel war es, dass die Stadt Oslo ihre Fähigkeit verbessert, das dort generierte Wissen in Wertschöpfung und Beschäftigung umzuwandeln. Mit dem Ansatz der „Innovation District“<sup>99</sup> soll dieses Ziel erreicht werden. Hierbei werden zwei Ansätze gezielt kombiniert. Zum einen die Tatsache, dass Wissenschaft und Wirtschaft in der Stadt räumlich nahe beieinanderliegen. Zum anderen die Tatsache, dass die Stadt eine ideale Infrastruktur bildet, um in ausgewählten Stadtteilen neue Technologien und Dienstleistungen zu erproben, die zwar eine hohe Marktreife besitzen, für deren Anwendung es aber noch zu wenig Erfahrungen gibt. In den Innovation Districts agieren Unternehmen, akademische Einrichtungen, Studierende, Sozialpartner und andere Akteure gemeinsam, um Innovation, Kreativität und Wissen zu fördern und zu vermarkten. Als erster von mehreren Innovation Districts wird die Oslo Science City aufgebaut und in die nachhaltige Stadtentwicklung integriert.

Bei der Umsetzung des Innovation District Ansatzes spielen die Osloer Cluster eine wichtige Rolle. Die Stadt ist in verschiedenen Clustern engagiert, agiert hier aber nur als einer von mehreren Partnern, nicht als Anteilseigner oder als dominierender Partner. Eine institutionelle Förderung erhalten die Cluster nicht. Den Clustern wird vielmehr bei der Konzeption und Implementierung die Möglichkeit gegeben, wichtige, von der Stadt nachgefragte Beiträge zu leisten. Je leistungsfähiger und professioneller ein bestimmtes Cluster die ihr übertragenen Aufgaben erfüllt, desto relevanter ist ihre Rolle im Kontext des Innovation District Ansatzes. Andere Innovationintermediäre, wie die Kammer, haben die gleiche Möglichkeit, Dienstleistungen zur Konzeption und Implementierung des Innovation District Ansatzes zu implementieren.

97 Regionale Innovationsstrategie der Freien und Hansestadt Hamburg, 2021, <https://www.hamburg.de/contentblob/4612440/c4a758ff52ddd8f43bde10779d3ede3/data/regionale-innovationsstrategie-hamburg.pdf>

98 Ein Beleg ist der erfolglose Versuch des LSN ein städtisches Testfeld mit Partnern aus Wirtschaft und Wissenschaft in den Jahren 2021/2022 zu etablieren. Jedoch scheiterte der Versuch am Ende an den verschiedenen Ressorts der Stadt.

99 3. Why do we need an innovation district?, Oslo Science City, <https://mulighetsstudie.oslosciencecity.no/3-why-do-we-need-an-innovation-district>



**Good Practice aus der Region Zuid-Holland/Rotterdam und Seattle**

Rotterdam versteht sich selbst und sein gesamtes Stadtgebiet als Reallabor für Innovation, quasi als Brennpunkt für urbane Innovation und Nachhaltigkeit. Die damit verbundenen Maßnahmen reichen von der „Kreislaufwirtschaft“ bis hin zur „urbanen Resilienz“.

Ein Beispiel ist der **Mobility City Campus als Reallabor für intelligente und gesunde Zukunftsmobilität**. Die Stadt Rotterdam und Rotterdam Partners unterstützen den Initiator und Mobilitätsexperten Kayvan Nikjou und seine Partner bei der Entwicklung des Mobility City Campus, der im Rotterdam Makers District im Gebiet Merwe-Vierhaven angesiedelt ist. Über 50 mobilitätsbezogene Pilotprojekte finden derzeit in und um die Stadt statt, von autonomen Piloten am Flughafen Rotterdam Den Haag bis hin zu einer Wasserstoffproduktionsanlage im Rotterdamer Hafen. Die Entwicklung des Mobility City Campus soll Rotterdam zu einem der führenden Standorte für Mobilitätsinnovationen in Europa machen.<sup>100</sup> All das dreht sich um den größten (und intelligentesten) Hafen Europas, der darauf hinarbeitet, der erste CO<sub>2</sub>-neutrale Hafen der Welt zu werden, was Teil einer für 2030 geplanten Energiewende-Strategie ist. Der Hafen von Rotterdam führt als „Hausherr“ vieler Unternehmen verschiedene Initiativen und Projekte zusammen. Die Port of Rotterdam Authority dient als Impulsgeber, Investor, Sponsor, Verbinder und Beschleuniger für nachhaltiges Unternehmen im Hafen von Rotterdam. Schon heute ist der Hafen von Rotterdam ein Reallabor und ein internationales Drehkreuz für die Produktion, den Import, die Nutzung und den Transit von Wasserstoff.<sup>101</sup>

Das Innovation District South Lake Union Stadt Seattle ist ebenfalls ein gutes Beispiel wie eine Stadt erfolgreich als Reallabor für innovative, zukunftsorientierte Ideen und Konzepte agieren kann. Der hier verfolgte Ansatz verbindet nicht nur modernes Wohnen und Arbeiten, er legt auch einen Schwerpunkt auf das Iniiieren und Testen von Innovationen von Morgen (z. B. neuartige Streetcar-to-Service Konzepte).

**Gezielte Adressierung wichtiger Zukunftsfelder der Stadt durch die Hamburger Cluster**

Begründung	<p>Die Analysen haben gezeigt, dass es eine Reihe von für Hamburg wichtigen Zukunftsfeldern gibt, die sowohl forschungsseitig wenig adressiert werden (s. Abbildung 5, Kapitel 4.1) als auch über eine geringe kritische Masse an Unternehmen verfügen (s. Abbildung 6, Kapitel 4.2). So sind die Aktivitäten im Bereich der angewandten Forschung und Entwicklung in den Anwendungsfeldern Kreislaufwirtschaft/Klimaschutz, Elektromobilität, Brennstoffzellen und Industrierobotik &amp; Smart Factory teilweise deutlich geringer als in München und Stuttgart. Auch ist die kritische Masse an Unternehmen in wichtigen Zukunftsfeldern wie Smart Factory, Industrierobotik, E-Mobilität, Kreislaufwirtschaft oder auch Bioökonomie gering. Für einen Produktionsstandort wie Hamburg dürfte es signifikante negative Folgen haben, wenn diese wichtigen Zukunftsthemen verpasst werden. Viele dieser wichtigen Zukunftsfelder werden durch die Hamburger Cluster nicht oder nur in geringem Umfang adressiert. Abbildung 16 zeigt eine Auswertung der Aktivitäten und Dienstleistungen der Hamburger Cluster in Bezug auf wichtige Zukunftsfelder. Zwar gibt es einige Cluster, die in ausgewählten Zukunftsfeldern wie Wasserstoff oder Kreislaufwirtschaft Aktivitäten durchführen. Dafür werden andere Zukunftsfelder wie Elektromobilität, Future Public Mobility, Industrierobotik, Batteriezellenfertigung oder auch Bioökonomie nur vereinzelt oder gar nicht abgedeckt.</p> <p>Start-ups spielen als Innovations- und Transformationstreiber nur in wenigen Clustern in Hamburg eine relevante Rolle. Eine systematische mit anderen Gründungsförderern abgestimmte Unterstützung von Start-ups durch die Hamburger Cluster existiert nur bedingt. Wenn man bedenkt, dass es gerade in wichtigen transformativen Zukunftsfeldern eine Vielzahl an junge Unternehmen gibt (s. Abbildung 9), von denen viele der Kategorie „Start-ups“ zuzuordnen sind<sup>102</sup>, so ist eine aktive, nachhaltige Unterstützung dieser Akteursgruppe notwendig. Die Hamburger Cluster könnten hier eine wichtige Rolle spielen, wenn sie sich dieser Klientel annehmen würden. Vor allem im Kontext „Zugang zu lokalen Kunden und Kooperation mit etablierten Partnern“. Da viele dieser Unternehmen bereits am Markt agieren, werden sie formal nicht mehr dem Start-up-Status zugeordnet, gibt es sonst kaum Unterstützungsangebote für diese Klientel in der Stadt.</p> <p>Insgesamt ist eine abgestimmte Vorgehensweise der Hamburger Cluster, wie und in welchem Umfang man sich um diese für die Stadt wichtige Zukunftsfelder kümmert, nicht erkennbar. Auch erfolgt keine clusterübergreifende Abstimmung zu Maßnahmen und Aktivitäten zwischen den Clustern, wenn man von wenigen positiven Ausnahmen absieht (z. B. Aviation Hamburg und Erneuerbare Energien Hamburg im Wasserstoffkontext).</p>
------------	--

100 Rotterdam has been selected as the host city for the Mobility City Campus, Rotterdam Partners, <https://en.rotterdampartners.nl/news/rotterdam-has-been-selected-as-the-host-city-for-the-mobility-city-campus/>.

101 HAFEN DER ZUKUNFT, Port of Rotterdam, <https://www.portofrotterdam.com/de/hafen-der-zukunft>.

102 Nach der Definition des European Start-up Netzwerkes gelten Unternehmen bis zu 5 Jahren als Start-ups, <https://europeanstartupnetwork.eu/>.

Handlungsfelder	Hamburger Cluster	Life Science Nord	Hamburg Aviation	Maritimes Cluster Nord-deutschland	Logistik-Initiative Hamburg	Erneuerbare Energien Hamburg	Foodcluster Hamburg	Hamburg Kreativ Gesellschaft	next-Media. Hamburg	Finanz City Hamburg
Personalisierte Medien		++								
Care Technologies		+								
Diagnostik & Therapie		++								
Elektromobilität					+					
FuturePublic Mobility										
Wasserstoff & E-Fuels			++	++	+	++				
Autonomes Fahren				+	+					
Industrierobotik			+							
Batteriezellenfertigung/-forschung						+				
Smart Factory			+	+						
Kreislaufwirtschaft/Recycling			+				+	+		
Klima-/Umweltschutz				+	+					
Biogene Wertschöpfung & Smart Farming							+			
Erneuerbare Energien & Smart Grid				+	+	++				
Bioökonomie										
<p>+ vereinzelte Aktivitäten                      ++ Umfangreiche Aktivitäten</p> <p>Tabelle 4: Intensität der Aktivitäten in den Hamburger Clustern</p>										
Vorgeschlagene Maßnahme	<p>Es bedarf einer strukturierten Vorgehensweise wie sich die Hamburger Cluster in den für die Stadt wichtigen Zukunftsfeldern positionieren. Hierbei geht es nicht nur um die Zukunftsfelder, die aktuell eine sehr hohe politische und gesellschaftliche Aufmerksamkeit erhalten (z. B. Wasserstoff), sondern um alle, die für die Stadt als wichtig angesehen werden. Letztlich geht es um ein abgestimmtes Konzept, wie bestimmte Zukunftsfelder gezielt für die Stadt entwickelt werden und welche Rolle Cluster (und andere Intermediäre) hier spielen können und sollen. Die Regionale Innovationsstrategie der Stadt gibt hierzu keine ausreichend konkreten Anhaltspunkte. Die empfohlene Koordinierungsstelle könnte diesen Prozess unter enger Einbindung der Cluster und der verantwortlichen Ressorts der Stadt koordinieren. Dass dieser Ansatz in der Praxis umsetzbar ist, zeigt das Hamburger LSN Cluster.<sup>103</sup> Hier wird in einem gemeinsamen Prozess von den Mitgliedern jeweils ein neues Schwerpunktthema alle paar Jahre identifiziert und aktiv verfolgt, welches für die Clusterakteure und die Stadt als jeweils relevant für die Zukunft angesehen wird. Wenn dieses Schwerpunktthema einen bestimmten „Reifegrad“ erreicht hat, dann werden die Clusteraktivitäten zu Gunsten eines neuen Themas zurückgefahren.</p>									

103 So wurde z. B. durch das LSN über einen bestimmten Zeitraum das Thema „Hygiene und Infektionen“ intensiv behandelt, da es sowohl eine hohe gesellschaftliche als auch eine wirtschaftliche Relevanz für die Stadt hat.

**Good Practice aus Rotterdam**

Die Innovationsintermediäre in Rotterdam treten vielfach unter einer gemeinsamen Marke auf, die die Abstimmung der einzelnen Aktivitäten fördert. ROTTERDAM.MAKE IT HAPPEN. dient nicht nur als gemeinsamer Markenkern, sondern ist auch als identitätsstiftend anzusehen, da es eine experimentierfreudige und innovationsoffene Mentalität im gesamten Ökosystem fördert. Dies geht mit dem in Rotterdam stark verankerten Querschnittsansatz einher, der sich auf neue Zukunftsfelder im Bereich der Energie, Produktion, Logistik, Digitalisierung und Zirkularität fokussiert. Die Stadt tritt in vielen Initiativen als Koordinatorin oder Enabler auf, integriert aber stets alle benötigten Intermediäre, um die Ressourcen sinnvoll zu verteilen. Dadurch kann die Stadt gezielt aktiv Themen verfolgen, die ohne sie nicht ausreichend vorangetrieben werden würden. Auch werden die vielzähligen Reallabore in der Stadt gezielt genutzt, Innovationen in den für die Stadt wichtigen Zukunftsfeldern zu stimulieren und zur Marktreife zu bringen.

**Verbesserung der Koordination der Zusammenarbeit zwischen den Hamburger Clustern und anderen städtischen Innovationsintermediären**

Begründung	Hamburg plant signifikante Investitionen in Forschung und Entwicklung sowie in neue städtische Innovationsorte. Anders als in vielen anderen Städten und Regionen fehlt es aber an einem zentralen Treiber bzw. einer abgestimmten Vorgehensweise für die gezielte Weiterentwicklung des städtischen Innovationsökosystems. In Hamburg gibt es verschiedene Akteure, die diese Rolle übernehmen könnten, es aber in der Praxis nicht tun. Ergebnis sind redundante Strukturen, vergleichbare Aktivitäten unterschiedlicher Innovationsintermediäre und ein signifikanter Wettbewerb. Selbst zwischen den Hamburger Clustern sind Doppelaktivitäten zu beobachten. Ein Grund für die mangelhafte Koordination ist auch die sehr allgemein formulierte Innovationsstrategie der Stadt, die nicht als Roadmap geeignet ist, das Innovationsökosystem strukturiert weiterzuentwickeln.
Vorgeschlagene Maßnahme	Aufgrund der vielfältigen Interessenslagen in Hamburg ist es kaum realistisch, einen einzelnen Treiber auszuwählen. Möglich ist aber die Etablierung eines koordinierenden Gremiums, welches sich aus den wichtigsten Innovationsintermediären der Stadt zusammensetzt. Hierzu gehören neben der Politik, der Wissenschaft und den Clustern auch u. a. die Kammer und lokalen Verbände. Wenn dieses Gremium mit einem robusten Mandat ausgestattet ist, sollte es gelingen, die Zusammenarbeit der Innovationsintermediäre langfristig zu verbessern. Weiterführende Anreizsysteme, um die Innovationsintermediäre zu einer langfristigen Zusammenarbeit zu bewegen, könnten ergänzend zum Einsatz kommen. <sup>104</sup>

**Good Practice aus Marseille**

Cluster in der Region Marseille werden ebenso wie in Hamburg als Instrument der Regionalentwicklung verstanden. Die Kooperation ist aber partnerschaftlich und auf Augenhöhe. Weder Stadt noch Region sind in Leitungsgremien der Cluster vertreten. Die von der Region entwickelte Club Innov Provence Roadmap<sup>105</sup> zeigt anhand konkreter Handlungsfelder auf, wie das regionale Innovationsökosystem weiterentwickelt werden soll. Die Roadmap hat einen deutlich konkreteren Charakter als die Regionale Innovationsstrategie der Freien und Hansestadt Hamburg. Im Rahmen der Implementierung dieser Roadmap können Cluster ebenso wie andere regionale Innovationsintermediäre auf Projekte pitchten oder Dienstleistungen anbieten, die der Roadmap-Implementierung dienen. Die Finanzierung/Förderung von insgesamt bis zu EUR 2 Mio. pro Jahr zur Implementierung der Roadmap folgt dem Wettbewerbsgedanken, so dass die regionalen Innovationsintermediäre und Cluster gefordert sind, ihre Leistungen nach den Bedürfnissen der Stadt bzw. der Region entsprechend auszurichten. Der regionale Wirtschaftsförderer AMP (Aix Marseille Provence) agiert hier als thematischer Treiber. Cluster können auch im Kontext der Metropolitan Innovation Platform mitwirken, die Innovationsbedarfe öffentlicher Institutionen und Unternehmen mit innovativen Anbietern zusammenbringt. Bisher wurden über 100 dieser Innovation Challenges publiziert und innovative Lösungsansätze mit rund 50 Partnerorganisationen der Region erarbeitet.<sup>106</sup> Hier spielen die Cluster der Region eine wichtige Rolle. Das Beispiel zeigt, dass die Region an einer Zusammenarbeit mit den Clustern überaus interessiert ist und diese auch unterstützt. Die Zusammenarbeit basiert aber auf einem konkreten, bedarfsorientierten Leistungsaustausch. Somit kann man durchaus von einer öffentlichen Co-Finanzierung der Cluster und nicht, wie in Hamburg, von einer öffentlichen Förderung sprechen.

**Good Practice aus der Region Zuid-Holland/Rotterdam**

Die Region Zuid-Holland hat im Jahr 2020 eine gemeinsame Wachstumsstrategie veröffentlicht, die darauf abzielt, neue Arbeitsplätze und eine nachhaltige Wirtschaftstätigkeit in der Region zu schaffen. Im Rahmen der Erarbeitung dieser Strategie haben sich rund 80 Innovationsintermediäre und Unternehmen auf ein gemeinsames Zielverständnis für die Region geeinigt, welches darauf abzielt Rotterdam international als Hot-Spot für Talente, Unternehmen und Society zu positionieren.<sup>107</sup> Gemeinsam setzen die Innovationsintermediäre und Unternehmen diese Idee unter der Marke „Make it Happen“ um. Auslöser war die Corona-Pandemie, die die regionale Wirtschaft stark geschwächt hatte sowie zunehmende soziale und ökologische Herausforderungen. Die Intermediäre haben diese Strategie unterschrieben und sich damit verpflichtet, ihre Arbeit untereinander zu koordinieren und gemeinsam Projekte zu entwickeln, die komplementär zueinander stehen. Die Zielsetzung der Wachstumsstrategie weist eine höhere Priorität auf, als die Ziele der einzelnen Organisationen. Gleichzeitig hat die Region einen Fonds zur Finanzierung entsprechender Projekte und für die Abstimmung der Intermediäre untereinander aufgesetzt.<sup>108</sup>

**Engere Verzahnung der Cluster mit relevanten Akteuren aus Forschung und Wissenschaft**

Begründung	Hamburg ist ohne Zweifel eine der führenden Innovationsstandorte in Deutschland mit einer leistungsfähigen Wissenschaft. In den Themenfeldern, „Materialforschung“, „System- und Strukturbioogie“ bzw. „Infektionsforschung“ oder auch „Klimaforschung“ kann der Standort auch als international mitführend eingeschätzt werden. Auch die vier wissenschaftlichen Exzellenzcluster sind Beispiele für die wissenschaftliche Leistungsfähigkeit der Stadt. Die Überführung der wissenschaftlichen Erkenntnisse in die industrielle Praxis stellt gleichzeitig noch eine Herausforderung dar. Wie bereits in der OECD-Studie zur Regionalentwicklung über die Metropolregion Hamburg formuliert <sup>109</sup> , ist die Kooperation zwischen Hochschulforschung und Wirtschaft ausbaufähig. Dies gilt auch für die Kooperation zwischen der Wissenschaft und den Hamburger Clustern. Zwar gibt es zweifelsohne eine punktuell funktionierende Zusammenarbeit, z. B. im Cluster Hamburg Aviation. Von dem in der Hamburger Clusterpolitik formulierten Zielsetzung einer intensiven Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft und Wissenschaft ist man aber noch weit entfernt.  Im Rahmen des versuchten Aufbaus der Hamburger Wissenschaftscluster wurde deutlich, wie eigenständig die Hamburger Wissenschaft immer noch von der lokalen Wirtschaft agiert. Das Interesse der Wissenschaft an der Kooperation mit der Wirtschaft hängt stark von Personen ab. Dies liegt auch daran, dass aus Sicht der Hamburger Wissenschaftscommunity kaum Anreize für eine verstärkende Ausrichtung an den Bedürfnissen der lokalen Wirtschaft bestehen. Zwar versuchen die führenden Hamburger Forschungseinrichtungen mit den PIERPLUS-Ansatz <sup>110</sup> einen weiteren Schritt in Richtung verbesserte Zusammenarbeit und Vernetzung der Hochschulen und außeruniversitären Forschungsinstituten in Hamburg zu gehen. Dass die Hamburger Cluster in diesem Kontext jedoch keine Rolle spielen, ist symptomatisch für die ausbaufähige Zusammenarbeit zwischen den Hamburger Clustern und der Wissenschaft.
Vorgeschlagene Maßnahme	Die OECD-Studie hat hier bereits eine Reihe an Vorschlägen zur Umsetzung der Empfehlungen gegeben. Eine konsequente Umsetzung des Hamburger Innovationsökosystemansatz und der damit verbundenen Zuordnung konkreter Aufgaben der Wissenschaft zur diesbezüglichen Umsetzung, stellt eine weitere Maßnahme zur Zielerreichung dar. Die Gespräche mit verschiedenen Clustermanagements haben verdeutlicht, dass hier ein entsprechendes Interesse seitens der Cluster besteht. Viele für Hamburg relevante Zukunftsthemen, wie Smart Production, Kreislaufwirtschaft oder Batteriezellenfertigung, bedürfen keiner Grundlagenforschung mehr, sondern einer gemeinsamen experimentellen Entwicklung durch Wirtschaft und Wissenschaft. Die Praxis zeigt, dass gerade der Living Lab/Innovation District Ansatz ebenfalls ein guter Motivator ist, Wissenschaft und Wirtschaft zum gemeinsamen Interagieren zu bewegen.

<sup>104</sup> So fördert z. B. Baden-Württemberg die koordinierte Zusammenarbeit regionaler Innovationintermediäre mit EUR 2,3 Mio für die Jahre 2024/2025, <https://wm.baden-wuerttemberg.de/de/service/presse-und-oeffentlichkeitsarbeit/pressemitteilung/pid/wirtschaftsministerium-foerdert-regionale-innovationssysteme-mit-rund-26-mio-euro>.

<sup>105</sup> MEETUPS INNOV PROVENCE: LES RENCONTRES DE L'INNOVATION - EDITION RSE/QVT, la Métropole Aix-Marseille-Provence, <https://innovation.ampmetropole.fr/participation/63/4-les-appels-a-innovation.htm>.

<sup>106</sup> MEETUPS INNOV PROVENCE : LES RENCONTRES DE L'INNOVATION - EDITION RSE/QVT, la Métropole Aix-Marseille-Provence, <https://innovation.ampmetropole.fr/participation/63/4-les-appels-a-innovation.htm>.

<sup>107</sup> Gemeinsame Wachstumsstrategie Zuid-Holland, <https://www.economicboardzuidholland.nl/overheden-bedrijven-kennisinstellingen-in-zuid-holland-investeren-e-14-miljard-in-economie/>.

<sup>108</sup> Kurzversion der Wachstumsstrategie (nur in Niederländisch verfügbar), <https://www.economicboardzuidholland.nl/wp-content/uploads/sites/14/2021/02/Groeiaenda%20Zuid-Holland%202021.pdf>.

<sup>109</sup> OECD (2019), OECD-Bericht zur Regionalentwicklung: Metropolregion Hamburg, Deutschland, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/6843d6f0-de>.

<sup>110</sup> PIER PLUS, Universität Hamburg, <https://www.pier-plus.de/>.



### Good Practice aus Seattle

Seattle verfügt über überaus leistungsfähige Forschungs- und Wissenschaftsakteure, die für ihre enge Zusammenarbeit mit der Wirtschaft bekannt ist. Dies gilt sowohl in der Zusammenarbeit mit Großunternehmen (z. B. Boeing, Amazon oder auch Microsoft) oder auch Start-ups als auch für mittelständische Unternehmen. Die Zusammenarbeit zwischen Firmen und Hochschulen in Amerika gilt, anders als in Deutschland, als signifikanter Exzellenzfaktor. Somit existieren für die Wissenschaft ganz andere Anreizsysteme, was dazu führt, dass sich die Wissenschaft als professioneller FuE- und Bildungs-Dienstleister für die lokale Wirtschaft etabliert hat.

### Good Practice aus Marseille

Die Region Marseille (Aix Marseille Provence, AMP) hat die Umstrukturierung des regionalen Innovationssystems in Richtung eines Innovationsökosystems (Innov Provence Ecosystem) stark vorangetrieben. Die neun Cluster in der Metropolregion interagieren mit den anderen Innovationsintermediären und damit auch mit der Wissenschaft. Hier sei vor allem die Aix-Marseille Universität genannt, die zu den TOP 150 weltweit gehört. Hinzu kommen noch über 10 Business Schools und Hochschulen. Die Zusammenarbeit zwischen den Clustern und der Wissenschaft wird durch konkrete Ausschreibungen von AMP, die zur Implementierung der Roadmap dient, stimuliert. Viele dieser Maßnahmen lassen sich nur im gemeinsamen Interagieren von Wirtschaft und Wissenschaft erreichen.

## 7 Fazit

Die Freie und Hansestadt Hamburg und seine Akteure sind in den letzten Jahren verstärkt diversen Transformationsprozessen ausgesetzt. Diese reichen von der digitalen bis hin zur grünen Transformation. Gleichzeitig gilt Hamburg (noch) als starker Industriestandort. Doch der industrielle Strukturwandel schreitet voran und wirtschafts- und innovationspolitische Konzepte, die in der Vergangenheit erfolgreich waren, sind nicht zwangsläufig für die Bewältigung der zukünftigen Herausforderung geeignet.

Hamburg steht nicht allein vor diesen Herausforderungen. Die Benchmarkinganalysen haben gezeigt, dass auch andere Städte, die sowohl eine leistungsfähige Industrie besitzen als auch gleichzeitig als Innovationstreiber gelten, vor genau den gleichen Herausforderungen stehen. Alle verfolgen ähnliche langfristige Zielsetzungen, um auch in Zukunft ihre Wettbewerbsposition zu behalten (z. B. Unterstützung der Wirtschaft bei der Bewältigung der zukünftigen Transformationsherausforderungen, Steigerung der lokalen Wertschöpfung, Gewinnung von Fach- und Führungskräften oder auch Wandel hin zu einer nachhaltigen Industriestruktur). Aber die Implementierungsansätze zur Zielerreichung variieren durchaus zwischen den Städten.

Cluster spielen bei den betrachteten Städten (Hamburg, Marseille, Oslo, Rotterdam und Seattle) eine unterschiedlich starke Rolle. Zwar haben alle Städte starke Cluster im Sinne einer hohen kritischen Masse an Akteuren aus Wissenschaft und Wirtschaft. Doch Cluster als strukturierter, koordinierter Ansatz, um Unternehmen hinsichtlich ihrer Wettbewerbsfähigkeit durch Kooperation, Erfahrungsaustausch, Netzwerken, Internationalisierung oder gemeinsames Innovieren zu unterstützen, spielen eine unterschiedliche Rolle. Während Hamburg sich seit Jahren stark auf seine Cluster als wesentliches Instrument zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der lokalen Industrie fokussiert, gehen andere Städte andere Wege. So fokussieren sie sich mehr auf die kontinuierliche Weiterentwicklung des städtischen Innovationsökosystems, welches eine Vielzahl unterschiedlicher Innovationsintermediäre mit unterschiedlichen Stärken besitzt. Cluster agieren hier „nur“ als eine von mehreren Intermediärgruppen. Eine klare Priorisierung von Clustern, wie in Hamburg, existiert bei den anderen Städten nicht. Vielmehr schaffen es die städtischen Verwaltungen, oder die von ihnen mit der Koordination der Strategieimplementierung beauftragten Institutionen, ein dynamisches Innovationsökosystem zu schaffen.

Die Ergebnisse zeigen, dass dieser Ansatz durchaus Vorteile hat. Die verschiedenen Innovationsintermediäre müssen sich den kontinuierlich veränderten Rahmenbedingungen und Herausforderungen, die die Transformationsprozesse und der damit verbundene industrielle Wandel mit sich bringt, stellen. Im Falle von Seattle agieren die wissenschaftlichen Akteure zunehmend als Dienstleister für FuE- und Wissenstransfer mit der lokalen Wirtschaft. Herausforderungen hinsichtlich der Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Wirtschaft, wie sie in Hamburg existieren, gibt es daher in anderen betrachteten Benchmarkingregionen deutlich weniger. Der Ansatz, den Seattle im Gründungskontext verfolgt, führte dazu, dass die Stadt heute zu den Top 3 Gründer-Hot-Spots in Amerika gehört.<sup>111</sup>

Im Zusammenhang mit der Entwicklung des städtischen Innovationsökosystems gewinnen bei den betrachteten Städten auch neue Konzepte, wie Innovation Districts oder auch städtische Reallabore zunehmend an Bedeutung. Dieser praxisnahe, interdisziplinäre und cross-sektorale Ansatz erlaubt es, die existierende Infrastruktur der Städte gezielt zum gemeinsamen Innovieren zu nutzen. Die Häfen von Rotterdam oder auch Marseille sind gute Beispiele hierfür. Ein cross-sektorales Agieren in diesen Innovation Districts zwischen den entsprechenden Innovationsintermediären ist selbstverständlich und muss nicht, wie z. B. in Hamburg, gezielt durch einzelne Cross-Cluster-Projekte gefördert werden.

Was bedeuten diese Erkenntnisse für die Hamburger Clusterpolitik? Cluster haben in der Vergangenheit für die Wettbewerbsfähigkeit der Stadt eine wichtige Rolle gespielt. Auch wenn es keine unabhängige Evaluation der Hamburger Clusterpolitik gibt, die diese Einschätzung wissenschaftlich belegt, so gibt es vielzählige Beispiele dafür, dass die Hamburger Cluster ihre Mitglieder erfolgreich unterstützt haben. Die Hamburger Clusterpolitik und die damit verbundenen Clusterstrukturen müssen sich aber weiterentwickeln und den neuen Herausforderungen anpassen. Dies ist in den letzten Jahren zu wenig passiert. Vor allem bedarf es einer einheitlichen, ressortübergreifenden Hamburger Clusterpolitik, die als ein integrierter Bestandteil einer nachhaltigen Wirtschaftspolitik der Stadt zu verstehen ist. Gleichzeitig bedarf es ergänzender Konzepte zum Aufbau eines leistungsfähigen städtischen Innovationsökosystems, jenseits des Clusterkonzeptes. Das Innovationsökosystem muss eine Vielzahl an (existierenden) Intermediären integrieren, die ihre komplementären Kompetenzen einbringen. Wie dies erfolgen kann, zeigen die analysierten Benchmarkingregionen eindrucksvoll.

Auch die Hamburger Cluster selbst müssen sich weiterentwickeln. Weg vom teilweise sehr sektoralen Agieren, hin zu einem mehr problemlösungsorientierten Agieren über existierenden Sektoren hinweg. Einigen gelingt dies bereits, anderen weniger. Ein verstärktes cross-sektorales Agieren zur Weiterentwicklung der für die Stadt wichtigen Zukunftsfelder muss selbstverständlicher und besser koordiniert werden.

Wenn die Weiterentwicklung Hamburger Clusterstrukturen in engem Zusammenhang mit dem Aufbau eines leistungsfähigen städtischen Innovationsökosystems gelingt, dann wird die Hamburger Wirtschaft auch zukünftig seine nationale und internationale Wettbewerbsposition halten und ausbauen können sowie das sich abzeichnende Transformationspotential erfolgreich nutzen können. Und Cluster werden dann auch weiterhin eine wichtige Rolle für die Stadt spielen. Die in der Studie formulierten Empfehlungen leisten für diesen Prozess einen wichtigen Beitrag.

<sup>111</sup> Best Cities for Startups – Seattle, TRUiC, Adriaan Brits, <https://startupsavant.com/news/cities-startups-seattle>.

# Anlage 1: Kurzbeschreibung der Hamburger Cluster

Im Folgenden werden die acht Hamburger Cluster kurz charakterisiert. Auf eine Beschreibung des Foodcluster Hamburg wurde aufgrund des geringen Alters und der nur begrenzt erhältlichen Informationen verzichtet.

## Maritimes Cluster Norddeutschland e. V.

### Strategischer Fokus:

	<b>Maritimes Cluster Norddeutschland e. V.</b>
Gründung	2011
Anzahl Mitglieder	403 (Stand November 2023)
Anzahl Mitarbeitende	24
Gefördert durch	Die Bundesländer Hamburg, Niedersachsen, Schleswig-Holstein, Bremen und Mecklenburg-Vorpommern

Das Maritime Cluster Norddeutschland (MCN) vereint die Unternehmen der maritimen Industrie in den fünf norddeutschen Bundesländern Hamburg, Bremen, Niedersachsen, Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern und arbeitet mit den rund 350 Mitgliedern<sup>112</sup> an der Weiterentwicklung und der Wettbewerbsfähigkeit der Region in der maritimen Wirtschaft, mit der Vision Norddeutschland als globalen maritimen Hot Spot zu etablieren. Dabei ist das übergeordnete Ziel des MCN e.V. die Stärkung der Innovationskraft, der Innovations-

kultur der maritimen Unternehmen und insbesondere seiner Mitglieder mit starkem Bezug zur Bewältigung aktueller Herausforderungen des Strukturwandels.

### Organisation:

Das Cluster wurde 2011 als länderübergreifende Plattform der Bundesländer Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein zur Vernetzung der maritimen Akteure aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik gegründet (Trilaterale Maritimes Cluster Norddeutschland). Drei Jahre später beteiligten sich die beiden Bundesländer Bremen und Mecklenburg-Vorpommern an dem Cluster. Basierend auf einer im Jahr 2015 erarbeitete gemeinsamen Strategie wurde dann eine dauerhaft angelegte Organisationsform entwickelt (eingetragener Verein), welche im April 2016 in einer gemeinsamen Kooperationsvereinbarung der fünf Länder Hamburg, Niedersachsen, Schleswig-Holstein, Bremen und Mecklenburg-Vorpommern und in der Gründung des MCN e. V. mündete. Der Verein Maritimes Cluster Norddeutschland e. V. hat das Projekt MCN seit dem 01.01.2017 abgelöst und so die Clusterentwicklung verstetigt.

Aus dieser Historie ergibt sich heute eine vergleichsweise komplexe Organisationsstruktur des MCN.<sup>113</sup> Grundsätzlich bestehen verschiedene steuernde Institutionen neben mehreren operativen Gruppen. Oberstes Steuerungsinstrument bildet, wie in den meisten Vereinsformen, die Mitgliederversammlung, welche den Vorstand als oberstes Steuerungsinstrument bestellt. Operativ wird die Arbeit innerhalb der Cluster vom zentralen Clustermanagement mit Sitz in Hamburg geleitet, welche wiederum die Aufgaben und Tätigkeiten in den verschiedenen Geschäftsstellen pro Bundesland koordiniert.

Strategisch gesteuert und unterstützt wird das Cluster außerdem durch zwei relevante Gremien. Zum einen den vom Vorstand einberufenen Beirats und zum anderen ein Koordinierungsgremium aus den miteinbezogenen fünf Bundesländern. Durch die starke Miteinbeziehung der Länder in das Cluster wird ein Mitglied des Koordinierungsgremiums als geborenes Mitglied des Vorstands entsandt. Somit können die Länder als vollwertiges Mitglied des Vorstands in die Gestaltung des MCN direkt miteinwirken.

### Finanzierung:

Der MCN fußt maßgeblich auf drei Finanzierungssäulen. Dabei wird der zeitlich befristeten Förderung durch die fünf Küstenländer und den Mitgliedsbeiträgen besondere Bedeutung beigemessen. Grundsätzlich beteiligt sich jedes Bundesland an der Finanzierung der regionalen Geschäftsstelle des MCN e. V., wodurch die Arbeit in den Regionen für die lokalen Mitglieder gesichert wird. Gleichzeitig sorgen die nach Anzahl der Mitarbeitenden gestaffelten Mitgliedsbeiträge für die Grundsicherung des Clusters, die ebenfalls in die Kostendeckung der zuständigen regionalen Geschäftsstellen einfließen. Zusätzlich zu den beiden genannten Finanzströmen partizipiert das Cluster außerdem in nationalen und europäischen Förderprojekten, durch die ebenfalls Drittmittel für die weitere, v. a. inhaltliche Entwicklung, der Cluster eingeworben werden können.

112 Eigene Angabe der Cluster. Maritimes Cluster Norddeutschland e. V., 2023, <https://www.maritimes-cluster.de/ueber-uns/der-verein/> (abgerufen am 21.11.2023).

113 MCN Strategie 2022, 2018, [file:///Users/gerdmeier/Downloads/mcn.sh-strategie-2022\\_24-08-2018%20\(1\).pdf](file:///Users/gerdmeier/Downloads/mcn.sh-strategie-2022_24-08-2018%20(1).pdf).

### Handlungsfelder:

In der aktuellen Cluster-Strategie „MCN 2025“<sup>114</sup> werden fünf Handlungsfelder erörtert, anhand derer der MCN e. V. Maßnahmen zur Bewältigung der durch den Strukturwandel aufkommenden Herausforderungen begegnen möchte. Diese fünf maßgeblichen Handlungsfelder gelten der Vernetzung, der Innovationsförderung, der Personalarbeit, des Wissens- und Technologietransfers sowie der Internationalisierung.



Matrix der MCN Strategie 2025. Auflistung beispielhafter Handlungsvorschläge

Abbildung 17: Handlungsfelder der MCN e. V. (Quelle: Clusterstrategie MCN 2025)

### Services:

Laut Website bietet das Clustermanagement momentan folgende Dienstleistungen an:

Wissen vermitteln	Podcast	Informationsveranstaltungen	Newsletter	
Vernetzen	Netzwerkveranstaltungen	Projektpartner - Suche	Arbeitsgruppen	
Erfahrungsaustausch	Treffen in den Fachgruppen	Informationsveranstaltungen		
Zugang zu Förderung	Übersicht aktuelle Ausschreibungen	Förderberatung	MCN CUP (Award)	
Arbeitsgruppen	Innovationsmanagement	Maritime Informations- und Kommunikationstechnologien	Maritimes Recht	Maritime Sicherheit
	Maritime Wirtschaft Offshore Wind	Personal & Qualifizierung	Schiffseffizienz	Unterwasserkommunikation
Projekte	Nachhaltige Schifffahrt	Navigation	Fertigung	

114 Strategie 2025 Kurzfassung, Maritimes Cluster Norddeutschland, [https://www.maritimes-cluster.de/fileadmin/user\\_upload/Publikationen/MCN\\_Kurzversion\\_Strategie\\_2025\\_interaktiv.pdf](https://www.maritimes-cluster.de/fileadmin/user_upload/Publikationen/MCN_Kurzversion_Strategie_2025_interaktiv.pdf).



## Life Science Nord Management GmbH/Life Science Nord e. V.

### Strategischer Fokus:

	Life Science Nord
Vereinsgründung	2012
Anzahl Mitglieder	288 (Stand November 2023)
Anzahl Mitarbeitende	18
Gefördert durch	Die Bundesländer Hamburg und Schleswig-Holstein

Das Cluster Life Science Nord bildet den Rahmen einer äußerst starken Life Science Industrie in den Bundesländern Hamburg und Schleswig-Holstein mit den Schwerpunkten Medizintechnik sowie der Biotech- & Pharma-Industrie. Aufgeteilt in einen Förderverein und eine operative Management GmbH betreut die Cluster rund 500 Akteure, etwa 280 davon als aktive Vereinsmitglieder des Life Science Nord e. V.<sup>115</sup> Die strategische Zielsetzung fokussiert sich auf die Stärkung von Kompetenzen zum Erhalt der internationalen Wettbewerbsfähigkeit sowie die

Steigerung des Innovationsoutputs durch neue Kooperationsformen. Außerdem bietet das Cluster Unterstützung im Umgang mit Digitalisierungsherausforderungen und bei der Bewältigung der wachsenden globalen Anforderungen des regulatorischen Rahmens („Regulatory Affairs“). Ziel ist es, eine Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der Region durch eine engere Verzahnung von Life Science und der Gesundheitswirtschaft, sowie die Erhöhung der internationalen Sichtbarkeit zur Stärkung der Magnetwirkung für Neuansiedlung, Fachkräfte und führende Innovationsakteure zu erreichen.

### Organisation:

Das Clustermanagement der Cluster Life Science Nord setzt sich aus zwei operativen Bausteinen zusammen. Zum einen besteht seit 2012 der Verein Life Science Nord e. V. (LSN e. V.) mit dem Auftrag einer klaren Positionierung der Region in den Bereichen Biotechnologie, Medizintechnik und Pharma. Die Mitglieder des Vereins erhalten vergünstigte Konditionen auf Services und Angebote des Clustermanagements und bekommen die Möglichkeit, stärker in die Öffentlichkeitsarbeit miteinbezogen zu werden. Als operatives Element des Clusters wurde 2014 die Clusteragentur Norgenta GmbH in Life Science Nord Management GmbH (LSN M GmbH) umbenannt. Diese dient als Service-Plattform des Clusters und bietet Tool und Angebote für regionale Akteure wie Veranstaltungen, Messen und Arbeitskreise. Die LSN M GmbH arbeitet damit nah am Vereinszweck des LSN e. V., womit eine enge Wechselwirkung zwischen dem Verein und der operativen GmbH einhergeht. Die Vereinssatzung gibt demnach eine 20 %-ige Beteiligung des LSN e. V. an der LSN M GmbH vor, über die Errichtung, Förderung und Pflege eines Kommunikations- und Informationsforums für den Life Science-Bereich im Auftrag des Vereins betrieben werden soll. Die detaillierte Zusammenarbeit der beiden Institutionen ist in einem Kooperationsvertrag geregelt.

Neben dem LSN e. V. sind außerdem die beiden Länder Hamburg und Schleswig-Holstein als Gesellschafter der LSN M GmbH beteiligt. Beide Länder halten jeweils 40 % der GmbH.

### Finanzierung:

Die Beteiligung der beiden Länder Hamburg und Schleswig-Holstein an der LSN M GmbH stellen die wichtigste Finanzierungssäule in Form einer institutionellen Förderung dar. Des Weiteren fließen über die Kooperationsvereinbarung zwischen der LSN M GmbH und den LSN e. V. auch Mittel aus den Mitgliedsbeiträgen des Vereins in das operative Clustermanagement der GmbH. Als weitere Finanzierungsquellen dienen öffentlich geförderte Projekte, welche einerseits durch Landesprogramme der Länder Hamburg und Schleswig-Holstein finanziert werden, andererseits aber auch verschiedene Programme der EU. Zusätzlich dazu bietet das Cluster auch zahlungspflichtige Services für Akteure an. Mitglieder des LSN e. V. können hierbei von einer Rabattierung Gebrauch machen.

### Strategische Ausrichtung:

Die strategischen Ziele des LSN haben einen langfristigen Charakter und orientieren sich vor allem an den aktuellen globalen Trends der Branche. Der strategischen Zielebene sind wiederum operative Ziele untergeordnet, die das Maßnahmenspektrum im Cluster LSN und damit die operative Arbeit des Clustermanagements bestimmen. Diese eher mittelfristigen Ziele adressieren direkt die verschiedenen identifizierten Herausforderungen der Clusterakteure. Gleichzeitig sind sie so angelegt, dass sie einen wirksamen Beitrag zur Erreichung der strategischen Ziele leisten

Die aktuellen strategischen Ziele sind

- die Stärkung der Kompetenzen in ausgewählten Bereichen, um internationale Wettbewerbsfähigkeit sicherzustellen
- Steigerung des Innovationsoutputs durch neue Kooperationsformen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft
- die Erzeugung von Wettbewerbsvorteilen durch die Unterstützung der Clustermitglieder im Umgang mit den Umbrüchen der Digitalisierung
- Die Unterstützung bei der Bewältigung der wachsenden globalen Anforderungen des regulatorischen Rahmens („Regulatory Affairs“)
- Die Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der Region durch eine engere Verzahnung von Life Science und Gesundheitswirtschaft
- Die Erhöhung der internationalen Sichtbarkeit zur Stärkung der Magnetwirkung für Neuansiedlung, Fachkräfte und führende Innovationsakteure

### Services:

Laut Website bietet das Clustermanagement momentan folgende Dienstleitungen an:

Wissen vermitteln		Informationsveranstaltungen	Newsletter	LSN-Magazin	
Vernetzen		Arbeitskreise	Informationsveranstaltungen	Unternehmensvorstellungen (Mediathek)	Gemeinsame Messestände
Erfahrungsaustausch		Arbeitskreise	Informationsveranstaltungen	Weiterbildungsangebote	Individuelle Beratung
Zugang zu Förderung		Förderberatung			
Arbeitsgruppen		CE-Dokumentation	Internationalisierung	Organisationsentwicklung	Regulatory Affairs
Projekte		Internationalisierung	Digitale Präzisionsmedizin	Vernetzung und Wertschöpfungsketten	

<sup>115</sup> eigene Angabe der Cluster. Life Science Nord Management GmbH (2023), <https://www.lifesciencenord.de/de/ueber-uns/unsere-organisation.html> (abgerufen am 22.11.2023).

## Hamburg Aviation e. V.

### Strategischer Fokus:

	Hamburg Aviation e. V.
Gründung	2011
Anzahl Mitglieder	164 (Stand Januar 2023)
Anzahl Mitarbeitende	16
Gefördert durch	Freie und Hansestadt Hamburg

Hamburg Aviation dient als Cluster zur Förderung der Spitzenkompetenz der Hamburger Luft- & Raumfahrtindustrie. Als früheres Spitzencluster des BMBF hat das Cluster in der Vergangenheit sicherlich die größte Sichtbarkeit erreicht. Das Cluster strebt eine wirtschaftlichere, umweltfreundlichere, komfortablere, flexiblere und zuverlässigere Luftfahrt entlang der luftfahrtrelevanten Wertschöpfungskette an und setzt dabei auf Innovationen durch Zusammenarbeit von Wirtschaft, Forschung und Bildung. Die Herausforderung dabei besteht darin die ge-

wachsene Struktur, bestehend aus den Vereinen der kleinen und mittelständischen Unternehmen, den von der Stadt geförderten Clustereinrichtungen sowie den großen Unternehmen, der Wissenschaft und der Bildung, zu vereinfachen. Durch ein konsequentes Schnittstellenmanagement zusammen mit einer konsolidierten Verwaltung und Kommunikation der zahlreichen Maßnahmen und Aktivitäten sollen die Aufgaben in der Hamburger Luftfahrtindustrie effizient gebündelt werden. Das Cluster agiert als Hamburg Aviation e. V. und vereint aktuell rund 170 Mitglieder. Das Cluster hat in der Vergangenheit zahlreiche Infrastrukturprojekte initiiert. Unter anderem war es maßgeblich am Aufbau des Zentrums für angewandte Luftfahrtforschung (ZAL), dem Hydrogen Aviation Lab, Hamburgs Testumgebung zur Erforschung der Wasserstoffbetankung und -infrastruktur oder an der Erforschung und Erprobung sogenannter Vertiports, also innerstädtischer „Drohnen-Flugplätze“ im Hamburger Stadt- und Luftraum beteiligt.

### Organisation:

Das Cluster wurde 2001 als Initiative Luftfahrtstandort Hamburg mit den Gründungsmitgliedern AIRBUS Operations GmbH, Lufthansa Technik AG, Flughafen Hamburg GmbH, die Verbände Hanse-Aerospace, Hanseatic Engineering & Consulting Association und Bundesverband der Deutschen Luft- und Raumfahrtindustrie e. V. (BDLI), die Institute und Forschungseinrichtungen des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR), Hamburg Centre of Aviation Training-Lab (HCA+) e. V. und ZAL Zentrum für Angewandte Luftfahrtforschung GmbH sowie die vier Hamburger Hochschulen – Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (HAW Hamburg), Technische Universität Hamburg (TUHH), Helmut-Schmidt-Universität (HSU), Universität Hamburg (UHH). Auch Hamburg Invest sowie die Behörde für Wirtschaft und Innovation (BWI) sind Gründungsmitglieder des Hamburg Aviation e. V. Die Vereinsatzung sieht eine Organisation mit drei wesentlichen Organen vor, wobei die Mitgliederversammlung das oberste Entscheidungsgremium darstellt. Ein gewählter Vorstand übernimmt die strategische Ausrichtung der Cluster, während eine vom Vorstand eingesetzte, hauptamtliche Geschäftsführung die Tätigkeiten und Services des Hamburg Aviation e. V. operativ koordiniert und kontrolliert. Innerhalb der Satzung sind jedoch indirekte steuernde Elemente beschrieben. Zum einen ist als Vereinszweck u.a. die enge Kooperation mit der HIW Hamburg Invest Wirtschaftsförderungsgesellschaft mbH festgeschrieben, um die Ansiedlung von Luft- und Raumfahrtunternehmen in der Region zu unterstützen. Zum anderen wird der Freien und Hansestadt Hamburg, vertreten durch die Behörde für Wirtschaft und Innovation, ein Vetorecht bei allen Entscheidungen der Mitgliederversammlung eingeräumt, wodurch die Stadt eine Sonderrolle und eine besonders steuernde Funktion für das Cluster erhält.

### Finanzierung:

Das Hamburg Aviation Cluster wird durch die Behörde für Wirtschaft und Innovation der Stadt Hamburg institutionell gefördert. Diese Finanzierungssäule stellt eine langfristige Finanzierung sicher. Darüber hinaus bezieht das Cluster finanzielle Mittel durch verschiedene Förderprojekte. Dabei fördert die Freie und Hansestadt Hamburg Projekte mit direktem Standortbezug, wie etwa das Hydrogen Aviation Lab oder Angebote zur zukunftsorientierten Weiterbildung am Luftfahrtstandort Hamburg. Des Weiteren wird das Förderprogramm Green Aviation Technologies (GATE) unter anderem durch die Freie und Hansestadt Hamburg und die die Hamburgische Investitions- und Förderbank (IFB) getragen. Weitere Finanzströme ergeben sich durch Bundes- und EU-geförderte Projekte sowie Mitgliedsbeiträge. Mitgliedsbeiträge stellen die dritte wesentliche Finanzierungssäule des Hamburg Aviation Clusters dar.

### Handlungsfelder:

Das Cluster hat keine thematischen Handlungsfelder definiert, sondern fokussiert sich in seiner Strategie auf effektive Hebel zur Unterstützung der Luftfahrtunternehmen. Darunter fällt im Strategiefeld „Schneller werden“ beispielsweise die Förderung von agilen Formaten und Methoden. Damit möchte das Cluster die Umsetzungsgeschwindigkeit in initiierten Projekten für alle beteiligten Partner erhöhen. Im Strategiefeld „Innovationsaktivitäten fördern“ arbeitet das Cluster an der gezielten Vernetzung der Akteure, nicht zuletzt um das Potenzial regionaler Start-ups und KMUs zu nutzen. Darüber hinaus baut es das Hamburger Luftfahrtforschungsprogramm aus und initiiert gemeinsame Innovationsprojekte. Darüber hinaus fördert das Cluster die Kooperation von Hochschulen und Unternehmen zur Ausbildung der Fachkräfte von morgen. Dabei stehen neben hybriden und internationalen Ausbildungen insbesondere auch Bildungsangebote für die digitale Welt im Vordergrund. Um eine nachhaltige Strahlkraft für den Standort zu sichern, arbeitet Hamburg Aviation an der „Etablierung von Leuchtturmprojekten“. Diese sollen wichtige Themen der Luftfahrt besetzen und dabei Standortstärken nutzen. Außerdem sollen Trendthemen in der Luftfahrt, wie beispielsweise Kabinennovationen, neue Flugkonzepte, klimaneutrales Fliegen oder Urban Air Mobility hier berücksichtigt werden. Im Strategiefeld „Neue Player einladen“ sollen kreative Begegnungsformate entwickelt und so luftfahrtferne Player angesprochen und Cross-Cluster-Kooperationen initiiert werden.

Alle diese Themen werden vom letzten Strategiebaustein zusammengeführt. Dieser konzentriert sich auf die Optimierung der Clusterstruktur, worunter die Konsolidierung der Aktivitäten aus allen strategischen Zielen genauso fällt, wie die Zusammenarbeit über die Cluster Grenzen hinweg.

### Services:

Laut Website bietet das Clustermanagement momentan folgende Dienstleistungen an:

Wissen vermitteln	Eigene Arbeitsgruppe Luftfahrt Marketing & PR	Newsletter	Standortentwicklung
Vernetzen	Arbeitsgruppen	Hamburg Aviation Forum	Netzwerkveranstaltungen Mitglied in überregionalen Netzwerken
Erfahrungsaustausch	Treffen in Fachgruppen	Infoveranstaltungen	Regelmäßige Meetups
Zugang zu Förderung	Fördermittelmanagement	Förderberatung	Individuelle Betreuung
Arbeitsgruppen	Logistik Lernen HH (Personal)	Digital Hub Logistics HH (Innovation)	
Projekte	Projekte/Ideen entwickeln	Projektkoordination	Projektpartner finden



## Erneuerbare Energien Hamburg Clusteragentur GmbH/Erneuerbare Energien Hamburg e. V.

### Strategischer Fokus:

	Erneuerbare Energien Hamburg Clusteragentur GmbH
Gründung	2010
Anzahl Mitglieder	ca. 250
Anzahl Mitarbeitende	12 (festangestellte Vollzeitäquivalente)
Gefördert durch	Freie und Hansestadt Hamburg, andere Bundes- und EU-Programme

Das Cluster Erneuerbare Energien Hamburg (EEHH) hat sich in der Metropolregion Hamburg als das zentrale regionale Netzwerk für Energiesysteme der Zukunft etabliert. Und bildet die gesamte Wertschöpfungskette der Erneuerbaren Energien ab: Von der Erzeugung durch Wind- und Solarenergie über die Sektorkopplung und Wasserstoffwirtschaft bis hin zur Digitalisierung mit dem Ziel, CO<sub>2</sub>-Emissionen zu reduzieren. Dabei vereint es rund 250 Unternehmen der Metropolregion Hamburg aus Segmenten wie Finanzierung, Forschung, Produktion, Projektentwicklung und

Rechtsberatung. Die Vision des Clusters ist es Hamburg beim Umbau der regionalen Energielandschaft zu unterstützen und zu einem Modellraum der vernetzten Energiewende in Deutschland zu entwickeln. Dafür setzt sich das Cluster einerseits für eine Erhöhung der heimischen Produktionskapazitäten der Erneuerbaren Energien sowie Ausbildung und Gewinnung von Fachkräften ein. Gleichzeitig auch für beschleunigte Genehmigungen und eine Regulatorik der Sektorkopplung als essenziellem Bestandteil für die Integration fluktuierender Erneuerbaren Energien. Damit zielt das Cluster auf die Schaffung aller Voraussetzungen für eine erfolgreiche Energiewende. Doch der Wirkungskreis des Clusters geht über die Metropolregion hinaus: Das Cluster fördert insbesondere auch Energiepartnerschaften und Beziehungen mit Exportländern im Bereich Erneuerbare, Windenergie und Wasserstoff in Europa und der Welt.

### Organisation:

Das EEHH Cluster wurde im Oktober 2010 von dem Verein zur Förderung des Clusters der Erneuerbaren Energien Hamburg (EEHH e. V.) gegründet. Die operative Agentur wurde als EEHH GmbH im Februar 2011 durch den Förderverein EEHH e. V. und die Freien und Hansestadt Hamburg gegründet. Beide halten 49 bzw. 51 Prozent an der Erneuerbare Energien Hamburg Clusteragentur GmbH, die die Aktivitäten des Clusters koordiniert und es nach außen vertritt. Der Verein hingegen dient der ideellen und finanziellen Unterstützung der EEHH GmbH. So soll das Fachwissen aus der Industrie durch die Netzwerkarbeit des Fördervereins mit seinen Mitgliedsunternehmen und -institutionen sowie durch die operative Arbeit der GmbH optimal gebündelt werden. Die Beziehung zwischen beiden Institutionen ist im Kooperationsvertrag geregelt. Die Vereinsatzung sieht eine Organisation mit zwei wesentlichen Organen vor: Der Mitgliederversammlung einerseits und dem Vorstand auf der anderen Seite.

### Finanzierung:

Das Cluster Erneuerbare Energien ist im Rahmen der aktiven Clusterpolitik in der freien Hansestadt Hamburg als Öffentlich-Private Partnerschaft gegründet worden und wird durch den Hamburger Senat politisch, inhaltlich, strategisch und finanziell unterstützt. Die wesentliche Finanzierung des Clusters stellt die institutionelle Förderung durch die Stadt dar. Darüber hinaus bezieht das Cluster Mittel aus Mitgliedsbeiträgen sowie durch Teilnehmergebühren, Sponsoring und Mitausstellerkosten auf Messen. Ebenfalls werden Einnahmen durch verschiedene Förderprojekte generiert. Ein Leuchtturmprojekt ist das Norddeutsche Reallabor (NRL). Das NRL ist ein länderübergreifendes Verbundprojekt mit 22 Partnern unter Beteiligung des Clusters EEHH. Es soll die Potentiale der ganzheitlichen Transformation des regionalen Energiesystems auch unter dem Aspekt von Wasserstoffanwendungen erprobt und so der Weg zu einer schnellen Dekarbonisierung weiterer Verbrauchssektoren demonstriert werden. Wesentliche dieser Förderpartner sind Mitglieder des Clusters. Zusätzlich fördern das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz sowie die deutsche Bundesstiftung Umwelt einzelne (Groß-)Projekte des Clusters. Des Weiteren ist das Cluster auch international in Projekten mit weiteren europäischen Akteuren tätig und bezieht hier Gelder aus diversen EU Interreg-Förderprogrammen. Eine wichtige weitere Finanzierungssäule stellen die Mitgliedsbeiträge dar.

### Handlungsfelder:

Das Cluster hat mehrere Felder für seine Arbeit festgelegt. Für das Fokusthema Erneuerbare Wärme arbeitet das Cluster am Ziel der Wärmewende. Dafür braucht es neben Alternativen zu fossilen Energieträgern im Wärmesektor auch neue Verbindungen zwischen Strom- und Wärmesektoren, um beides mit hoher Energieeffizienz gemeinsam zu erzeugen. Das Handlungsfeld Onshore und Offshore Wind war von Beginn an einer der thematischen Schwerpunkte des Clusters, nicht zuletzt aufgrund der vielen in diesem Bereich aktiven Mitglieder. Das Cluster führt hier im eigenen Forum oder auf der Hamburg Offshore Wind Conference führende Industrieexperten zusammen. Im Handlungsfeld Sektorkopplung begleitet und berät das Cluster Erneuerbare Energien Hamburg seine Mitglieder bei den Umsetzungsherausforderungen und arbeitet an der Herausforderung Sektoren zu koppeln und in einem optimierten, integrierten Energiesystem zusammen zu denken. Seit Anfang 2021 arbeitet das Cluster neben den vorgenannten Themen, aktiv am Aufbau eines neuen Clustersegmentes Wasserstoff und bietet eine Plattform, um gemeinsam den Markthochlauf einer Wasserstoffwirtschaft in der Metropolregion Hamburg zu beschleunigen. Hierzu wurde in 2021 eine neue Strategie für das Cluster bis zum Jahr 2025 erarbeitet und verabschiedet. Das neue Segment Wasserstoff hat die Mitgliederzahl des Clusters stark zunehmen lassen und auch die Personalressourcen in der EEHH-Geschäftstelle wurden dafür aufgestockt.

### Services

Laut Website bietet das Clustermanagement momentan folgende Dienstleistungen an:

Wissen vermitteln	Podcast	Informationsveranstaltungen	Newsletter
Vernetzen	Veranstaltungen innerhalb der Arbeitsgruppe	Vermittlung von Kooperationspartnern	Gemeinsame Messestände
Erfahrungsaustausch	Mediathek (vergangene Veranstaltungen)	Veranstaltungen innerhalb der Arbeitsgruppe	
Zugang zu Förderung	Beteiligung an „Norddeutsches Reallabor“	Förderberatung	German Renewables Award
Arbeitsgruppen	Finanzierung & Recht	Medien	Solar Wärme
	Wind	Sektorkopplung	Internationales Wasserstoff
Projekte	H <sub>2</sub> -Produktion	Mobilität/Logistik	Maritime Wirtschaft

## Logistik-Initiative Hamburg Management GmbH/Logistik-Initiative Hamburg e. V.

### Strategischer Fokus:

	Logistik-Initiative Hamburg Management GmbH/Logistik-Initiative Hamburg e. V.
Gründung	2006
Anzahl Mitglieder	492 (Stand Januar 2024)
Anzahl Mitarbeitende	18
Gefördert durch	Freie und Hansestadt Hamburg

Die Logistik-Initiative Hamburg (LIHH) strebt an, die Position der Metropolregion Hamburg als führende Logistikmetropole in Nordeuropa zu stärken und logistiknahe Unternehmen sowie Institutionen zu unterstützen. Dabei konzentriert sie sich auf die Förderung intelligenter Infrastruktur und Flächennutzung, die Entwicklung von Personal und Qualifikationen sowie die Initiierung von nachhaltigen Logistikprojekten. Die Leitlinien „Innovation und Wertschöpfung“ sowie „Netzwerk und Kooperation“ bilden dabei die Grundlage für Projekte, Formate und Ange-

bote.

Als Public-Private-Partnership verfolgt die LIHH das Ziel, die Metropolregion Hamburg bis 2025 als wegweisende und innovative Logistikregion in Europa zu positionieren. Durch ihre Aktivitäten erleichtert sie den Wissenstransfer zwischen Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Verwaltung und unterstützt logistiknahe Unternehmen und Institutionen. Die LIHH agiert dabei als Katalysator, Initiator, Betreiber und Manager von Innovationsprojekten auf regionaler, nationaler und internationaler Ebene, um Wertschöpfung für das Logistik-Netzwerk und die Metropolregion Hamburg zu generieren. Das Netzwerk der LIHH bildet das entscheidende Fundament ihrer Arbeit, indem es gemeinsam mit den Mitgliedern Kooperationen und Innovationen aktiviert. Unternehmen unterschiedlicher Größen, von Global Playern über KMUs bis hin zu Start-ups, treiben durch ihre Zusammenarbeit innovative Lösungen entlang der gesamten Supply-Chain voran.

### Organisation:

LIHH wurde im Jahr 2006 als Clusterinitiative für die Logistik und logistiknahe Wirtschaft in der Metropolregion Hamburg gegründet. Als Public-Private-Partnership entstand sie durch die Zusammenarbeit der damaligen Behörde für Wirtschaft und Arbeit sowie der Hamburger Wirtschaft. Das Hauptziel, wie in der Gründungsdrucksache (Hamburgische Bürgerschaft, Drs. 18/2651) festgehalten, war die Schaffung einer Plattform für den Transfer von Innovationen, die Profilierung des Standorts und die Vernetzung von Wirtschaft, Wissenschaft und Forschung in Kooperation mit Partnern aus der Logistik und der logistiknahen Wirtschaft.

Die Vereinssatzung des LIHH e. V. sieht eine Organisation mit zwei wesentlichen Organen vor, wobei die Mitgliederversammlung das oberste Entscheidungsgremium darstellt. Ein gewählter Vorstand übernimmt die Leitung des Vereins, die Repräsentation nach außen und kann die Geschäftsführung ganz oder teilweise auf Dritte übertragen. Wie andere Hamburger Cluster auch, besitzt die LIHH auch eine GmbH, die das operative Management der Cluster übernimmt (LIHH GmbH).

Die LIHH ist integraler Bestandteil der clusterorientierten Wirtschaftspolitik der Freien und Hansestadt Hamburg. Diese strategische Ausrichtung zielt darauf ab, die Stadt nachhaltig in internationalen Wettbewerbsfeldern zu positionieren. Im Jahr 2017 wurde das Cluster evaluiert. Im Zuge dieses Evaluierungsprozesses wurde in enger Zusammenarbeit mit Mitgliedern, Gremien, Partnern, Institutionen und der Geschäftsstelle der LIHH eine strategische Weiterentwicklung der Initiative erarbeitet. Auf dieser Grundlage operiert die LIHH seit 2018 in einer neuen Struktur.

### Finanzierung:

Auch die LIHH GmbH erhält eine institutionelle Förderung (institutionelle Co-Finanzierung) seitens der Freien und Hansestadt Hamburg. Dies sichert ein langfristiges Commitment der Stadt und damit auch eine hohe finanzielle Stabilität. Weitere Finanzierungssäulen sind die Mitgliedsbeiträge, die in den LIHH e. V. fließen sowie geförderte Projekte. Letztere dienen auch der Gesamtfinanzierung zielen aber primär auf die Umsetzung der LIHH Strategie ab.

### Handlungsfelder:

In die beiden Leitlinien „Innovation und Wertschöpfung“ sowie „Netzwerk und Kooperation“ sind die drei Handlungsfelder „Intelligente Infrastruktur und Flächennutzung“, „Personal und Qualifizierung“ sowie „Nachhaltigkeit“ eingebettet. Die traditionelle Vernetzung der vielfältigen Akteure des Clusters ist eine zentrale Aufgabe, insbesondere vor dem Hintergrund der existierenden Heterogenität der lokalen Industrie. Das Netzwerk der Logistik-Initiative Hamburg bildet dabei das entscheidende Fundament für eine verlässliche Zusammenarbeit. Durch verstärkt agile und partizipative Angebote soll die Innovationskraft in den Unternehmen unterstützt werden, da sie die Grundlage für Wachstum, gesteigerte Wertschöpfung und die Sicherung von Arbeitsplätzen in der Region bilden.

### Services:

Laut Website bietet das Clustermanagement momentan folgende Dienstleistungen an:

Wissen vermitteln		Cross Cluster Aktivitäten	Messen & Kongresse	Blog	Newsletter
Vernetzen		Netzwerkveranstaltungen	Projektpartnersuche	Workshops	Markterkundungsreisen
Erfahrungsaustausch		Treffen in Fachgruppen	Infoveranstaltungen	Regelmäßige Meetups	
Zugang zu Förderung		Fördermittelmanagement	Förderberatung	Individuelle Betreuung	
Arbeitsgruppen		Logistik Lernen HH (Personal)	Digital Hub Logistics HH (Innovation)		
Projekte		Projekte/Ideen entwickeln	Projektkoordination	Projektpartner finden	

## Hamburg Kreativ Gesellschaft mbH

### Strategischer Fokus:

Hamburg Kreativ Gesellschaft mbH	
Gründung	2010
Anzahl Mitglieder	
Anzahl Mitarbeitende	51
Gefördert durch	Freie und Hansestadt Hamburg

Die strategische Ausrichtung der Hamburg Kreativ Gesellschaft mbH liegt darin, als größte städtische Kreativwirtschaftsförderung in Deutschland einen direkten Anlaufpunkt und Servicebereich für alle kreativen Akteure und Unternehmen in Hamburg zu bieten. Das übergeordnete Ziel besteht darin, die Rahmenbedingungen für Kreative in der Stadt zu verbessern und dabei als wichtige Schnittstelle zwischen den verschiedenen Bereichen der Kreativwirtschaft sowie anderen Akteuren aus Wirtschaft, Politik und Gesellschaft zu fungieren.

Die Angebote der Hamburg Kreativ Gesellschaft mbH richten sich an alle kreativwirtschaftlichen Akteure in Hamburg, die eine Verbindung zwischen kreativer Arbeit und unternehmerischem Handeln suchen, inklusive Studierender und Absolventen relevanter Studiengänge. Das strategische Ziel aller Aktivitäten ist die Entwicklung und Förderung einer wirtschaftlich nachhaltigen Basis für Hamburgs Kreative, um die Innovationspotenziale dieses aufstrebenden Wirtschaftssektors zu sichern. Die Hamburg Kreativ Gesellschaft setzt sich dafür ein, die wirtschaftliche Bedeutung und das Zukunftspotenzial der Kreativwirtschaft sichtbar zu machen, insbesondere gegenüber Politik, Medien und der Öffentlichkeit. Die strategischen Zielsetzungen orientieren sich an den individuellen Bedürfnissen der Kreativen und am Förderbedarf der gesamten Hamburger Kreativwirtschaft. Um diese Ziele zu erreichen, bietet die Hamburg Kreativ Gesellschaft individuelle Maßnahmen an, wie angepasste Beratung, konkrete Informationen, Business-Know-how, verbesserte Arbeitsmöglichkeiten durch neue oder alternative Räumlichkeiten sowie die Umsetzung spezifischer Pilotprojekte oder die Einführung neuer Fördermöglichkeiten.

### Organisation

Die Hamburg Kreativ Gesellschaft mbH besitzt die typische GmbH-Organisation. Neben der Geschäftsführung beschäftigt die Hamburg Kreativ Gesellschaft mbH über 50 Mitarbeitende. Die Aufgaben entsprechen der einer sektoralen Wirtschaftsfördereinrichtung mit fünf Tätigkeitsschwerpunkten. Teil der Hamburg Kreativ Gesellschaft sind auch die Standortinitiativen nextMedia.Hamburg und gamecity:Hamburg sowie das Design Zentrum Hamburg.

### Finanzierung:

Die Hamburg Kreativ Gesellschaft mbH wird von der Behörde für Kultur und Medien Hamburg als städtische Einrichtung zur Förderung der Hamburger Kreativgesellschaft finanziert. Anders als andere Hamburger Cluster kennt die Hamburg Kreativ Gesellschaft mbH keine Mitgliedschaften, so dass keine Einnahmen durch Mitgliedsbeiträge erfolgen. Damit stellt die Finanzierung durch die Behörde die wesentliche Finanzierungsquelle dar. Somit ist auch eine hohe langfristige finanzielle Stabilität sichergestellt.

### Handlungsfelder:

Als Ansprechpartner und erste Anlaufstelle für alle Akteure und Institutionen der Hamburger Kreativwirtschaft stellt die Kreativ Gesellschaft mbH ein umfassendes, weitgehend kostenfreies Serviceangebot zur Verfügung. Diese sind in fünf Handlungs- bzw. Geschäftsfeldern aufgeteilt, der „Immobilien & Stadtentwicklung“, „Beratung & Weiterbildung“, „Innovation & Inkubatoren“, „Vernetzung & Kongresse“ und „Förderung & Finanzierung“. Im Bereich „Immobilien & Stadtentwicklung“ agiert die Kreativgesellschaft als Expertin für urbane Räume. Hier werden Flächen sowohl für langfristige Zwecke als auch für temporäre Zwischennutzungen vermittelt. „Beratung & Weiterbildung“ bildet einen Schwerpunkt, bei dem Hamburger Kreative Zugang zu Beratungs- und Weiterbildungsangeboten ermöglicht wird. Dies umfasst Coaching, Beratung zur Selbstständigkeit, eine Online Academy für Selbstständige, die Online-Rechtsberatung Cyber Law Clinic, eine Crowdfundingberatung sowie eine Portfolio-Beratung und weitere Services. Das Handlungsfeld „Innovation & Inkubatoren“ stellt neue Ideen in den Mittelpunkt und führt durch Innovationsprozesse. Die Programme geben Impulse, unterstützen Start-ups und werfen einen Blick in die Zukunft. Dies beinhaltet Inkubatoren, den Cross Innovation Hub sowie den Innovationsraum SPACE. „Vernetzung & Kongresse“ bringt Kreativschaffende durch Kongresse, Panel-Diskussionen und Community Events zusammen. Die Teilnehmenden profitieren vom Input, Austausch und Netzwerken. Veranstaltungen wie der German Creative Economy Summit, scoopcamp, Hamburg Games Conference, KI & Media, Design Thirstday, nextMedia.Sessions und viele weitere fördern die Vernetzung in der kreativen Community. Im Bereich „Förderung & Finanzierung“ fungiert die Kreativgesellschaft als erste Anlaufstelle bei Geldfragen. Die Förderprogramme unterstützen vielversprechende Projekte aus der Kreativwirtschaft finanziell. Dies umfasst den Finanzierungsfinder, Informationen zu neuen Förderungen, Labelförderung, Workspace Förderung, Prototypen-Förderung sowie den Silberstreifen Award.

### Services:

Laut Website bietet das Clustermanagement momentan folgende Dienstleistungen an:

Wissen vermitteln	Kongresse	Cross Innovation Hub (Entwicklung kreativer Personen, Geschäftsmodelle, Stores)	Beratungsangebot	Newsletter
Vernetzen	Vernetzungsveranstaltungen	Kongresse		
Erfahrungsaustausch	Informationsveranstaltungen	Kongresse		
Zugang zu Förderung	Übersicht aktuelle Ausschreibungen	Awards	Flächen	Label- & Prototypenförderung
Arbeitsgruppen	Gamecity Hamburg Kreativ Gesellschaft	Design Zentrum Hamburg Kreativ Gesellschaft	next.Media Hamburg	Music WorX
Projekte	Eher Beratungstätigkeiten (Cross Innovation Hub, Raumentwicklung)			



## nextMedia.Hamburg

### Strategischer Fokus und Handlungsfelder:

	nextMedia.Hamburg
Gründung	2013
Anzahl Mitglieder	Keine Mitglieder
Anzahl Mitarbeitende	7
Gefördert durch	Freie Hansestadt Hamburg

nextMedia.Hamburg setzt seinen strategischen Fokus darauf, als führende Initiative in der Medien- und Digitalwirtschaft die Innovations- und Wachstumsdynamik in Hamburg zu fördern. Die Standortinitiative unterstützt eine innovationsorientierte Zusammenarbeit zwischen Medien- und Digitalunternehmen, Hochschulen sowie engagierten Treibern aus Hamburg. Ziel ist es, die Rahmenbedingungen für eine zukunftsfähige Wirtschaft zu gestalten und den Standort sowie seine Akteure bei der Bewältigung ihrer digitalen Zukunft zu unterstützen. Die Initiative

versteht sich als zentraler Knotenpunkt in einem starken Netzwerk, das darauf abzielt, Hamburgs Spitzenposition als Medien- und Digitalstandort weiter auszubauen. Der strategische Fokus von nextMedia.Hamburg manifestiert sich in drei zentralen Handlungsfeldern: „Förderung von Start-ups“, „Entwickeln von Prototypen“ und „Stärkung von Innovationskompetenzen und -wissen“. Zusätzlich fungiert die Initiative als Katalysator für die Vernetzung von Unternehmen, Start-ups und Kreativen innerhalb der Medien- und Digitalindustrie. Die Initiative schafft durch die Organisation von Veranstaltungen, Konferenzen und Networking-Plattformen Gelegenheiten für den Austausch von Ideen, Erfahrungen und Ressourcen. Die Vernetzung mit relevanten Akteuren und Initiativen der Hamburger Medien- und Digitalwirtschaft wird durch die Expertise der nextMedia.Hamburg unterstützt. Bei Bedarf werden passende Förder- und Infrastrukturangebote sowie Beratungen angeboten.

### Organisation:

Als Teil der Hamburg Kreativ Gesellschaft mbH ist nextMedia.Hamburg eine der drei Initiativen der städtischen Kreativwirtschaftsförderung. Nach der Clusterdefinition der Hamburger Clusterpolitik entspricht damit auch nextMedia.Hamburg eigentlich nicht dem Hamburg Clusterverständnis. Sie ist im Jahr 2013 aus der Initiative Hamburg@work durch Re-Fokussierung auf Content & Technology hervorgegangen und wird von der Stadt Hamburg getragen. Unter der Leitung von Dr. Nina Klaß strebt die Initiative an, die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle, Technologien und strategischer Ansätze in der Hamburger Medien- und Digitalwirtschaft voranzutreiben.

### Finanzierung:

Die nextMedia.Hamburg ist eine Initiative der Hamburg Kreativ Gesellschaft mbG und wird von ihr finanziert.

### Services:

Laut Website bietet das Clustermanagement momentan folgende Dienstleistungen an:

Wissen vermitteln	Veranstaltungen	Social Networks	Beratung zu Workshop-, Coaching & Qualifizierungsangeboten	Blog
Vernetzen	Vernetzungsveranstaltungen			
Erfahrungsaustausch	Storytelling Fördergruppen	Innovation Circle		
Zugang zu Förderung	Beratung zu Förder- und Infrastrukturangeboten	Workspace Förderung	Media Lift Innovationsförderung	Storytelling Förderung
Arbeitsgruppen				
Projekte	Prototyping Lab	Scout & Match (Vernetzung von Bedarf und Angebot)		

## FCH Finance City Hamburg GmbH

### Strategischer Fokus:

	FCH Finance City Hamburg GmbH
Gründung	2023
Anzahl Mitglieder	Keine Mitglieder
Anzahl Mitarbeitende	3
Gefördert durch	Freie Hansestadt Hamburg

Das Cluster FCH Finance City Hamburg GmbH wurde Mitte 2023 gegründet und zielt auf die Stärkung des Finanzstandorts Hamburg ab. Den wesentlichen Handlungsrahmen bildet der Masterplan Hamburger Finanzwirtschaft 2021-2025. Diesen Masterplan gilt es mit Hilfe der FCH Finance City Hamburg umzusetzen und kontinuierlich weiterzuentwickeln. Somit soll es gelingen, den Finanzstandort Hamburg zu stärken, die Zukunft der Finanzwirtschaft am Standort innovativ zu gestalten und so Hamburg im globalen Wettbewerb leistungsstark und zu-

kunfts-fähig zu gestalten. Auch wenn die vier Handlungsfelder des Masterplans den strategischen Rahmen vorgeben, so ist das Cluster aktuell vor allem im Bereich der nachhaltigen Finanzierung und im Kontext Start-up Support (inkl. FinTech und InsurTech) aktiv.

Der strategische Fokus des Clusters zeigt, dass auch die Hamburger Finanzwirtschaft in die Lage versetzt werden soll, einen Beitrag zur Bewältigung der globalen Herausforderungen zu leisten und die Potentiale der ökologischen und digitalen Transformationen im Sinne der lokalen Akteure zu nutzen.

### Organisation:

Die FCH Finance City Hamburg GmbH ist eine Public-Private-Partnership mit dem Ziel den Finanzstandort Hamburg zu stärken. Die Clusterorganisation besteht aus 2,5 Vollzeitäquivalenten und besitzt drei Gesellschafterinnen. Zum einen die Finanzbehörde mit 50 % der Gesellschaftsanteile sowie die Handelskammer Hamburg und der Finanzplatz Hamburg e. V. mit je 25 %. Das Cluster besitzt keine eigenen Mitglieder. Über den Gesellschafter Finanzplatz Hamburg e. V. mit seinen rund 140 Mitgliedern ist aber eine kritische Masse an Finanzakteuren der Stadt in den Clusteransatz integriert.

### Finanzierung:

Die Beteiligung der drei Gesellschafterinnen stellen die ausschließliche Finanzierungssäule in Form einer institutionellen Förderung dar. Separate Einkünfte sind nicht geplant.

### Handlungsfelder:

Das Cluster ist in vier Handlungsfeldern aktiv. Zum einen „Qualifizierung, Fachkräfte und Wissenschaft“. Maßnahmen konzentrieren sich auf die Intensivierung der Vermittlung finanzwirtschaftlicher Inhalte an den allgemeinbildenden Schulen, die Förderung von Berufsorientierung, die Etablierung von Frauennetzwerken und Diversitätszielen sowie die Förderung des Bildungsstandortes Hamburg in Kooperation mit der Wissenschaft. Der aktuelle Schwerpunkt der Clusterarbeit liegt im Handlungsfeld 2, vor allem in den Bereichen Sustainable Finance, Vermarktung von Hamburg als Nachhaltigkeitsstandort sowie der Kooperationen mit der Wissenschaft zum Thema Sustainable Finance. Das dritte Handlungsfeld (Digitalisierung, Innovation und New Work) Handlungsfeld 3 beschäftigt sich mit dem Ausbau bestehender FinTech Aktivitäten, der Förderung der Vernetzung von FinTechs/Startups und ihrer Aktivitäten sowie der Förderung von Innovationen in Hamburg bzw. der Weiterentwicklung von new work Ansätzen. Das 4. Handlungsfeld des Clusters fokussiert sich auf die Kooperation, Vernetzung und Initiierung gemeinsamer Projekte.

### Services:

Ein bedarfsorientiertes Dienstleistungsportfolio befindet sich im Aufbau.

